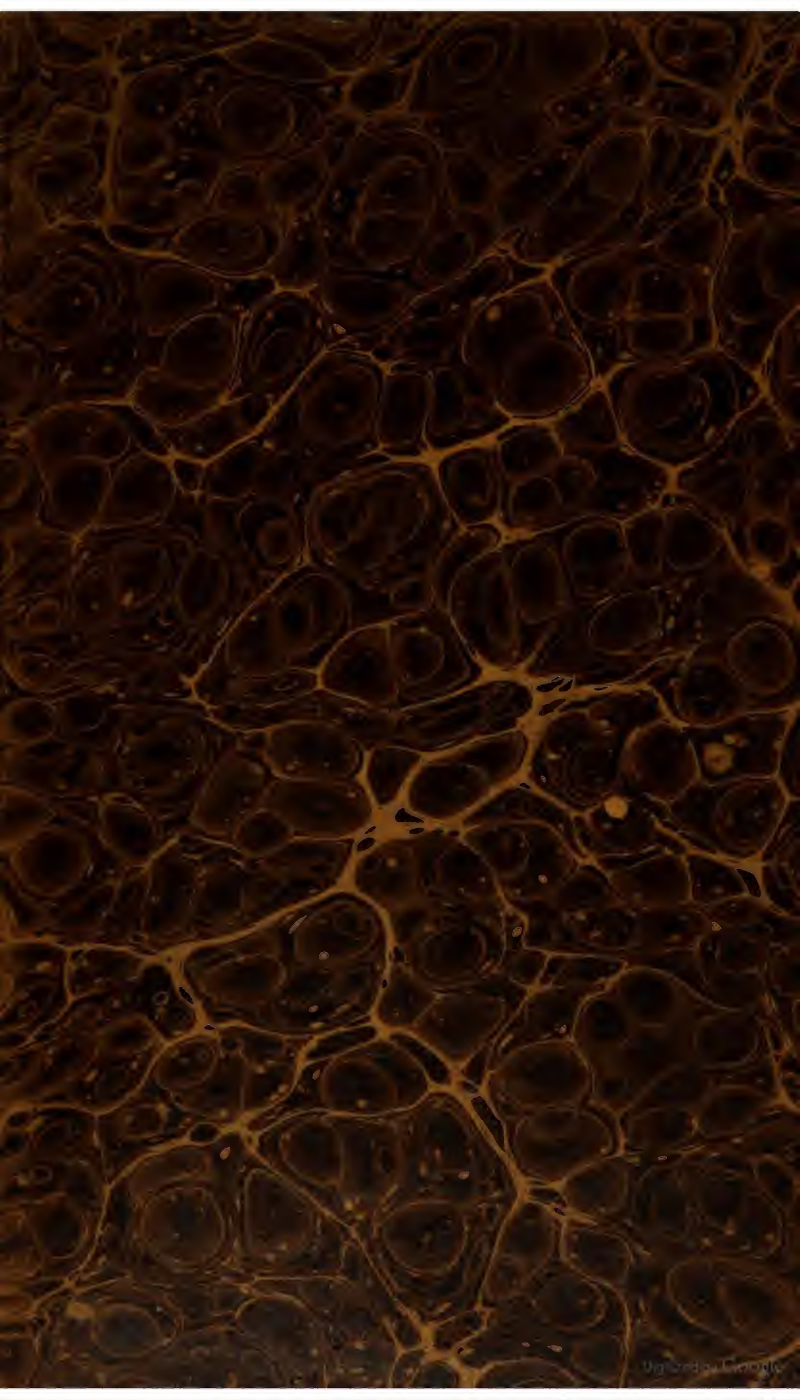



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.



Magazin

für Freunde

der Naturlehre und Naturgeschichte, Scheidekunst, Land= und Stadtwirthschaft, Volks= und Staatsarznei,

herausgegeben

von

Christ. Ehrenfr. Weigel,

der Weltw. und Arzeneigel. Doctor, der Chemie und Pharmacie öffentl. ordentl. Lehrer, auf der Königl. Schwed. Akademie zu Greifswald, der Med. Facultät Senior, des Königl. Gesundheits-Colleg. Director, Königl. Archiater, Mitglied der Römisch. Kaiserl. Akad. der Naturforscher, der Königl. Akad. der Wiss. zu Stockholm, der Churfürstl. Mainz. Akad. nützl. Wiss. zu Erfurt, der Gesellsch. Naturforschend. Freunde zu Berlin, Physiograph. Gesellsch. zu Lund, Naturforschend. Gesellschaft zu Halle und der Gesellsch. der Bergbaukunde.

Vierten Bandes, Erstes Stück.

Berlin, Stralsund und Greifswald,
bei Gottlieb August Lange. 1796.

Vorbericht.

Den Anfang dieses Stücks macht eine Nachricht, des Herrn Assessors von Willich, von den ferneren Bemühungen, zur Aufnahme des Gesundbrunnens zu Sagard und dem bisherigen Erfolge, welche besonders hiesigen Landeseinwohnern angenehm seyn wird.

Der folgende Nachtrag, zu der vormals abgedruckten Abhandlung, von den

Jasmundischen Alveolengehäusen wird den Freunden der Naturgeschichte gleichfalls willkommen seyn.

Für beide Aufsätze sage ich den Herren Verfassern meinen verbindlichsten Dank.

Aus dem dritten Aufsatz sind die, fürs hiesige Lazareth, angeschaften Mobilien und dazu verwandten Kosten zu ersehen.

Der vierte schließt die Bemerkungen, über Herrn Alpy's Sammlung, lebendiger vierfüßiger Thiere und Vögel. Warum solche nicht ausführlicher und unterrichtender ausgefallen sind, davon habe ich, Seite 92, die Ursachen angegeben. Es wird mir inzwischen angenehm seyn, wenn auch nur einiges davon brauchbar erkannt wird. Die

ange-

angeführten Schriften sind größtentheils solche Werke, oder Ausgaben, welche in Herrn **Gmelins** Ausgabe, des **von Linne'i**schen Natursystems, nicht angeführt sind. Von einigen, die ich sonst vielleicht nicht angeführt hätte, wußte ich, daß Einige hier im Lande solche besäßen. Dies ist der Fall mit dem Bilderbuch für Kinder, welches ohnedem vom Herrn Alpy bei einigen Arten vorgezeigt ward.

Der fünfte enthält den Anfang eines Aufsatzes, über den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse, welcher im folgenden Stücke geendiget werden wird und in welchem ich mich besonders einer Faßlichkeit für solche Leser

beflissen habe, welche aus der Scheidekunst keine Hauptsache machen.

Der letzte Aufsatz enthält einige kurze Bemerkungen, über einige leuchtende Körper, um andere zu Versuchen aufzumuntern, zu denen mir es jetzt an Muße fehlt und welche doch wahrscheinlich zu nicht unwichtigen Folgerungen leiten dürften.

Greifswald
den 20sten Juli
1796.

C. E. Weigel.

Inhalt.

I. Neuere Nachricht vom Gesundbrunnen zu Sagard, auf der Insel Rügen, (vom Herrn Assessor von Willich.) — — — S. 1.

II. Nachtrag zu N. IV. des zweiten Stücks, im zweiten Bande, von den Jasmundischen Alveolengehäusen. — — — 15.

III. Specification der im Königl. Lazareth hieselbst angeschaften und darin befindlichen Mobilien, nebst Berechnung der dazu verwandten Kosten — — 26.

IV.

Inhalt.

IV. Bemerkungen über Herrn Alpy's Sammlung, lebendiger vierfüßiger Thiere und Vögel. (Fortsetzung.) — — S. 30.

V. Ueber den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse. — — 93.

VI. Kurze Bemerkungen, über einige leuchtende Körper. — — — — 117.

I. Neuere

I.

Neuere Nachricht vom Gesundbrunnen zu Sagard, auf der Insel Rügen.

Die, vermuthlich, durch meinen Vorläufer, einer künftigen ausführlichen Beschreibung des Gesundbrunnens zu Sagard, auf der Insel Rügen, nebst Anzeige von dessen Bestandtheilen, und den bei und um denselben gemachten Anlagen, 1795. *), welcher in Stralsund in der Buchdruckerei, in Greifswald beim Buchbinder Rietow, in Rostock in der Stillerschen Buchhandlung, in Commißion zu haben ist, erregte Aufmerksamkeit des Publicums, auf diesen aufs neue hervorgesuchten Brunnen, kann dem gegenwärtigen Besitzer und mir ohnmöglich gleichgültig seyn und, da diese ganze Brunnen-Anstalt von dem derzeitigen Besitzer, bei der ersten großen Versammlung der vorjährigen Brunnen-Gäste, dem Publico gleichsam als Eigenthum übergeben worden, so halte ich es für Pflicht, demselben von dem ferneren Fortgange dieser An-

*) Siehe die Anzeige in diesem Magazin B. III. St. I. S. 113-117. W.

Anstalten fernerweitigen Bericht abzustatten und gleichsam Rechenschaft davon abzulegen. Mir sey es also erlaubt, hier anzuzeigen, wie viele Brunnen- und reisende Gäste im vorigen Sommer in Sagard den Brunnen besucht haben, welche Taxe für jezt von diesen Gästen in Verbindung mit der gegenwärtigen Brunnendirection verabredet und bestimmt worden; wie die Bäder benutzet sind; was für eine Lebens-Ordnung eingeführt ist, worin die vorzüglichsten Vergnügungen bestanden haben, und welche Verbesserungen bei den dortigen Anlagen und Vergnügungs-Anstalten fürs künftige beschlossen worden und schon jezt mit Ernst veranstaltet werden.

Nur erst im Anfange des July Monaths konnte sich im vorigen Jahre die Brunnen-Gesellschaft in Sagard versammlen, weil es ohnmöglich war, mit den nothwendigen Einrichtungen schneller und früher fertig zu werden. Wer angekommen sey, sagt das beigefügte Verzeichniß *). Die zuerst Angekommenen vereinigten sich bald zu einem geselligen Zirkel, dem sich dann ein jeder neu Angekommene anfügte, und so machten nach und nach Alle nur ein Ganzes aus. Eine ihrer ersten Beschäftigungen war ihr erster Entwurf, einer allgemeinen Brunnentaxe, dem sie auch einen Plan zur künftigen Brunnen-Ordnung beifügten, welche, sobald es unter nöthiger Auctorität geschehen kann, ebenfalls durch den Druck bekannt gemacht werden wird. Auch verabredeten sie gleich Anfangs einen für das Allgemeine passenden Lebens-Plan.

Für

*) Siehe S. 14. Anmerk. *)

Wo.

Für nöthige Bedürfnisse des Lebens war theils in den Sagardschen, zum theil neu angelegten Küchengarten, theils von dortigen schlachtenden Einwohnern und theils durch besprochene Zufuhr, von andern benachbarten Orten her, eben so, wie für Quartiere, Speise-Häuser und manche andere nöthige Dinge, gesorget, wohin vorzüglich allerlei Sorten Weine gehören, so daß man nirgends Klagen des Mangels, des Schlechten, oder der Theurung hörte.

Fast immer wurden allgemeine Bündnisse, zu gemeinschaftlichen Vergnügungen, bestehend in Spaziergängen, Lustfahrten, Tänzen und Spielen gemacht. Einige, von denen entfernte, ruhige Wohnungen gewählet worden, wandten gewöhnlich einen Theil des Tages zu Geschäftsarbeiten und zum Studieren an; Einige vergnügten sich dann und wann in kleineren Gesellschaften mit Promenaden, mit umher Fahren und Reiten, zur näheren Untersuchung und Kenntniß der schönen Jasmundischen Gegenden und Ortschaften; Einige erquickten sich bei mündlichen Unterhaltungen im engeren Ausschuß. Große Lustwanderungen, als Fahrten zu Wasser und zu Lande, besonders nach dem schönen Stubbenkammer, wurden öfter von einem großen Theile der Brunnen-Gesellschaft, einige Mahle fast von Allen zugleich, unternommen, und dann empfanden sie so ganz, von der schönen Musik begleitet, bei diesen prächtigen Wallfahrten ein ächtes Frohseyn; doch ward keiner gedrungen, an diesen Vergnügungen Theil zu nehmen. Gewöhnlich und bei der, fast beständig, Brunnen-Gästen zuträglichen und paßlichen, Witterung, ver-

sammleten sich die wirklichen Cur- und Brunnen-Gäste, schon Morgens um 5 Uhr, im Bade-Hause und trunken das, einem Jeden, von seinem Arzte bestimmte, Saidschützer, Pyrmonter, Selzer oder Sagardsche Wasser; diesen folgten gegen 7 Uhr sämmtliche, sich zum Vergnügen beim Bade aufhaltende Gäste, oder die auch selbst zum Baden dort waren. (Die Benutzung der Bäder kann man in der Einnahme- und Ausgabe-Rechnung finden). Nun vergnügte sich die gemischte, vereinigte und versammlete, Gesellschaft in dem Badehause, und um dasselbe herum, in der ganzen Brunnen-Aue, die nur eigentlich durch einen 3 bis 4 Schritte breiten Bach von Sagard selbst getrennet ist. Um 8 Uhr kam gewöhnlich das besoldete und förmlich angestellte, sehr gute, Corps Musikanten und nahm den, demselben, an der schönsten Stelle der Brunnen-Aue, angewiesenen Posten ein, gerade die Stelle, wo die schönsten Anlagen, theils von der Natur, theils durch Kunst zusammengedrängt liegen und wo Lauben, Nischen, schroffe Erdwände, mit Büschen behangen, grüne Bäume, geebnete Thäler, angenehme Promenaden, unterhaltende Spiele mancher Art, und an der gegenüberstehenden Seite ein, an diesem ganzen Vergnügungsplatze vorbeirieselnder, hin und wieder in Wasserfällen rauschender Bach, ein sehr angenehmes Ganze bilden. Die Gesellschaft hörte dann dieser Musik, in der Nähe und in der Ferne, beim Spaziergange, oder in einer gesellschaftlichen Laube, oder auch in einer kleinen, einsamen, versteckten Grotte, Laube, Nische, wie es eines Jeden Wunsch und

Laune

Laune heischte, zu. Manche vergnügten sich oft im Freien, beim frohen, munteren Tanze, wobei oft das Frohseyn so allgemein wurde, daß auch selbst bejahrte Personen am frohen Tanze Theil nahmen und sich der tanzenden Gesellschaft zumischten. Andere ergötzten sich mit Kegelschieben, mit Scheibenschießen, jedoch nur mit Blaseröhren, mit Schaukeln, Wippen, auf dem Karoussel, auf der Balance, bei der Wurfscheibe, beim Glücksbrett, (Fortuna) beim Maulwurf, u. s. w. Noch Andere giengen zur Tabaksbude (Tabagie), zum Erfrischungslieferanten (Restaurateur), nahmen Frühstück und Getränke mancher Art; hin und wieder traf man auch Gesellschaften im Freien, beim Theetrinken, bei der Chocolade, ja bei einem gemeinschaftlichen Frühstücke, wo alsdann das schöne Sagardsche Weitzenbrodt besonders guten Abgang fand. Allenthalben fand man nur Frohseyn, Einigkeit und in allem Betrachte ungestöhrtes und nie gezwungenes Vergnügen. Niemand kam dem andern in den Weg; Niemand verlangte ausgezeichnete Achtung; Niemand erschien begleitet von Stolz, oder Ehrsucht; ein Jeder war vergnügt mit Allen und Alle mit einem Jeden. So angenehm und bei so manchen abwechselnden Vergnügungen entfloh der ganze Vormittag, bis gegen 12 Uhr Alle nach ihren Quartieren zurück eilten, um sich zu kleiden, denn bis dahin waren Alle im Morgenanzuge. Alle diese frohen Zusammenkünfte in der Nähe des Badehauses stöhrten die Badenden nie, ihren Vorsatz auszuführen, sondern ganz ungehindert benutzte ein Jeder die ihm zum Baden bestimmte Stunde und

vereinigte sich, nach vollendetem Bade, wieder mit der Gesellschaft. Mittags um ein Uhr gieng die beständige Gesellschaft, an zweien großen Tafeln, zu Tische; die Durchreisenden aber speiseten gewöhnlich in den Absteigequartieren. Nach Tische blieben die Mehrsten gewöhnlich bis 3, auch 4 Uhr in ihren Zimmern, oder gaben einander kleine Besuche, verabredeten dann kurze Spaziergänge, nach dem, nahe vor Sagard liegenden, Alterthums-Hügel, **Dubberwort**, nach dem Borowschen Holze, nach dem prächtigen und weite Aussicht liefernden Goldberge, oder nach dem noch weit höheren und eine noch vortreflichere Aussicht liefernden Berge, nahe bei dem Dorfe Prommoysel, eine halbe Stunde von Sagard; oder sie beschlossen und veranstalteten kleine Lustfahrten nach den, höchst wahrscheinlich, viele Beweise des Alterthums in sich schließenden, Bergen, bei dem Dorfe Quoltiz, oder auch nach Bobbin. Nach der Rückkehr, von diesen Spaziergängen und Spazierfahrten, war dann gewöhnlich Abends noch wieder eine Versammlung, der Gäste, in der Brunnen-Aue, wo auch fast täglich neue, angekommene, Brunnen-Gäste und Reisende vorgefunden und der Gesellschaft angeschlossen und einverleibet wurden; oft betrug die Zahl der versammleten Standespersonen 80 bis 100 — ein schöner Anblick, in der kleinen, niedlichen, Brunnen-Aue!

Alle Woche war regelmäßig 2 Mahl Assemblee und Ball, für den ersten Sommer beständig in dem, dazu, in dem Pfarrhause, eingeräumten, großen Zimmer und Nebenzimmer. Erlaubte es die Witterung

terung an einem andern Tage nicht, sich im Freien zu vergnügen, so versammlete sich die Gesellschaft auch dann, zu gemeinschaftlichen Vergnügungen, in diesen Zimmern. An diesen Versammlungen und Bällen nahmen auch alle fremde und einheimische Reisende, wenn sie es wünschten, Theil und vergrößerten dadurch ihr eigenes und der beständigen Gäste Vergnügungen gar sehr, waren keinem Zwange, keinem merkbaren Gesetze unterworfen, keiner Einschränkung, oder Ausschließung ausgesetzt und durften nur dem frohen Gange der ganzen Gesellschaft und ihren allgemein angenommenen Ordnungen und Regeln geradezu folgen.

Ob es den im vorigen Sommer in Sagard gewesenen Brunnen- und reisenden Gästen dort gefallen habe, kann und mag ich nicht entscheiden; es ist auch Andern ohne Zweifel weit besser bekannt, als mir, da ich weiß, daß über die Sagardschen Bäder und Vergnügungsanstalten viel, in der Nähe und in der Ferne, gesprochen worden ist. Die Empfindungen und Zeugnisse sind ja mehrentheils über eine jede Sache verschieden, warum sollte man denn von diesen Anstalten etwas anders erwarten; aber unser Glaube an solche Zeugnisse ist ja auch verschieden, und manchem Zeugnisse und Urtheile giebt man eben deswegen wenigern Beifall, weil es gerade aus diesem, oder jenem, Munde und nicht aus einem andern, gekommen ist. — Doch die genaue Prüfung ist ja einem Jeden frei! Erfahrung überzeugt am besten und sichersten und stößet allen, mit Bewegursachen verbundenen, heimlichen und öffentlichen, Tadel über

den Haufen; ein solcher Tadel wird auch den gegenwärtigen Besitzer dieser Anlagen und mich nie über das Glück derselben besorgt machen, denn sie sind für jezt gewiß mehr zum Vergnügen des Stifters und wahrer Verehrer der Naturschönheiten, als auf Geldererwerbungen, eingerichtet. Die Anstalten selbst beweisen dies, denn es ist nicht allein Rücksicht darauf genommen, Kranken und Hülfsbedürftigen, an diesen schönen Quellen, Gesundheit und Hülfe zu bewirken, sondern es ist offenbar ein großer Nebenzweck, Vergnügungen und Geselligkeit suchenden Personen, auf einer angenehmen und erfreulichen Weise, dazu Gelegenheit zu verschaffen. Welche Brunnenanstalt in der Welt verbindet wohl nicht beide Zwecke mit einander, und an den mehrsten Gesundheits-Quellen haben die Vergnügungsanstalten die Oberhand, so auch hier! und Niemand kann und wird dies tadeln. Man untersuche nur bei andern Gesundbrunnen und Bädern, auch in Sagard, alle Anlagen, alle Anstalten, so wird die Vergnügungswaage bald tief sinken, und die Waage des Nutzens in die Höhe steigen.

In Sagard wurden vom Anfange an, mit den nützlichen und Hülfe versprechenden Anlagen, Anlagen des allgemeinen und öffentlichen Vergnügens verbunden, und auch noch jezt wird ungestöhrt und ununterbrochen, an der Verbesserung und Erweiterung beider Theile, gearbeitet: das Stürzbad, wahrlich eine, für die verlohrne Gesundheit, nicht gleichgültige Anlage, wird nun völlig fertig gemacht, das Brunnenhaus erweitert und verändert, einige schöne Neben-

quel-

quellen werden aufgeräumet, eingefasset und nutzbar gemacht. Es werden in Sagard selbst mehrere Quartiere verbessert, mit fehlenden bretternen Fußböden versehen, mehrere Zimmer in Ordnung gebracht, bequemer und anständiger eingerichtet, und aufgeputzet. In einem großen, wohlgelegenen, Hause wird ein großer Saal mit zwei Nebenzimmern eingerichtet; der Saal ist zu den großen, gesellschaftlichen Versammlungen (Assembleen) und zu öffentlichen Bällen bestimmt und faßt mit Bequemlichkeit an hundert Personen, daher auch in diesem geräumigen Zimmer künftig Einrichtungen zu einer großen gemeinschaftlichen Speisung (Table d'hote) getroffen werden; in demselben Hause werden auch sechs Logir-Zimmer eingerichtet. So wie es gewiß künftig an hinlänglichen Quartieren in Sagard eben so wenig, wie im ersten Jahre, fehlen wird, so wird auch der gegenwärtige Besitzer, des Pfarrhauses, daselbst, sich ein Vergnügen daraus machen, dies geräumige Haus den Brunnen-Gästen zu gemeinschaftlichen Zwecken, der ganzen Gesellschaft, noch ferner zu öfnen, um im Nothfall auch davon Gebrauch machen zu können.

Durch einen, eigens dazu angestellten, Kunstgärtner wird ununterbrochen, wenn es die Witterung erlaubt, daran gearbeitet, die Spatziergänge zu vermehren, zu vergrößern und zu verbessern, neue Lauben, Alleen, u. s. w., anzulegen. Dieser wird auch im Frühlinge für frühe Gartengewächse sorgen und auch dadurch die Anstalten verbessern und das, etwa, im vorigen Jahre fehlende ergänzen.

Außer mehreren, Zeit kürzenden und vergnügenden Spielen, die neu angelegt und angeschafft worden, ist auch ein Billard hinzugekommen, wozu die erste Brunnen-Gesellschaft einen Theil der Kosten hergegeben hat und wozu auch jezt ein schönes Zimmer, im künftigen Ballhause, eingerichtet wird.

Ueber das Fuhrwesen und über die Quartiere werden feste und billige Taxen getroffen und mit den Sagardschen Einwohnern, auch mit den benachbarten, verabredet werden; hoffentlich wird auch bald möglichst eine eigene Brunnen-Polizei, mit Genehmigung, bewürket und bekannt gemacht werden.

Auch für reisende, den Brunnen, auf wenige Tage, oder Stubbenkammer, besuchende Gäste, sind in Sagard alle bequeme Einrichtungen und werden ungestöhrt gelassen, auch noch immer verbessert, so, daß sogar der ganze Weg, von Sagard nach Stubbenkammer, für weite Wägen fahrbar gemacht worden ist, mit welchen derselbe zuvor ohnmöglich befahren werden konnte; auf Stubbenkammer selbst sind manche neue Anlagen, zur bessern Bequemlichkeit der, diese Naturschönheit besuchenden, Gäste und zur Erhöhung des dortigen Vergnügens, gemacht worden. Die freiwilligen Beiträge, der nach Stubbenkammer Reisenden, die sich in einem eigenen dazu bestimmten Buche einzeichnen, haben dazu die Veranlassung gegeben und von diesen Beiträgen wird es noch immer verbessert.

Von dem Nutzen der Sagardschen Badenanstalten habe ich in meinem **Vorläufer einer künftigen ausführlichen Beschreibung** u. s. w., weitläuf-

läuftige Nachricht gegeben, so auch die dortigen Anlagen genau beschrieben. Verbesserungen und Erweiterungen sind dort sehr leicht möglich, wenn der Beifall des Publicums und die Zahl der würklichen Brunnen-Gäste dieselben nöthig machen sollte; besonders ist die Lage des jetzigen Badehauses so, daß in der Nähe desselben noch ein zweites, mit 4 bis 6 Steinbädern, von eben der bequemen Einrichtung und Größe, wie die jetzigen sind, aufgeführet werden kann.

Ueber die Würksamkeit, dieses, gewiß starken, Stahlwassers, will und mag ich mich hier nicht aufs Neue auslassen. — Ein Jeder Zweifelnde prüfe an der Quelle selbst! Andere, vielleicht aus Nebenabsichten, die ich gar nicht einmahl untersuchen, noch mich dabei aufhalten mag, heimlich und öffentlich ausgesprengte, Zweifel rühren mich gar nicht, werden auch den Unternehmer, dieser ohne Zweifel nützlichen Anstalten, gewiß nie stöhren, den vorgesetzten Plan treulich zu befolgen und völlig auszuführen; auch wird es ihm nie an Eifer fehlen, Alles in dem besten Stande zu erhalten, bis das unbefangene und völlig unpartheiische Publikum sagt, oder durch Entfernung von diesem Orte der Genesung und des Vergnügens anzeigt, es halte sich fest überzeugt: die ganze Sache sey von keinem Nutzen und müsse in Vergessenheit gebracht und gleichsam vergraben werden. Daß aber solche Bäder und Badeanstalten nicht von Nutzen seyn sollten, wird wohl Niemand glauben; daß sie schon im vorigen Sommer Nutzen gestiftet haben, könnte ich sehr leicht beweisen und zwar durch mündliche

che und schriftliche Zeugnisse, aber wozu dies? die ganze Sache ist ja nur erst im Entstehen, man lasse sie doch nur erst einigermaßen reif werden! Aber, daß auch diese Bäder, übereilt und ohne Anordnung eines wahren Arztes gebraucht, schaden können, habe ich nicht nur in meinem **Vorläufer** gesagt, sondern sage es jezt nochmahl — die Erfahrung hat es auch in Sagard schon bestätiget! Es würde also diese Anstalt offenbar dabei gewinnen, wenn sich Niemand ohne Rath eines würklichen Arztes dieser Bäder bediente, denn bei so eigen gewähltem Gebrauche kalter Bäder, verlieret der gute Ruf einer solchen Anstalt gewiß mehr, als er gewinnet und es wird im nächsten Sommer darauf angetragen werden und werden müssen, daß die Brunnen-Gesellschaft selbst das Gesetz unter sich festsetze: **Niemand darf sich in den Steinbädern zu Sagard baden, der nicht von einem ordentlichen Arzte einen Anweisungszettel zum Baden, auch ob es kalt, oder warm geschehen soll, beim Brunnendirectorio daselbst einliefert;** wer dies nicht thut, dem bleiben die öffentlichen Bäder, seines eigenen Wohls und der Erhaltung des guten Rufs dieser Anstalten, auch der Ordnung wegen bei denselben, verschlossen. Wenn diese Ordnung und Gesetz gemacht und beobachtet wird, so wird die Erfahrung die wahre Würksamkeit dieser Bäder schon lehren.

Zum Trinken ist das Wasser des Sagardschen Gesundbrunnens nicht brauchbar, sagt man ganz laut, auch sagen es solche, die es kaum selbst gesehen, oder gekostet und noch weniger selbst geprüfet haben. Ich könn-

könnte mir dies Sagen leicht gefallen lassen und würde solches auch hier keiner Erwähnung würdig halten, wenn ich nicht dadurch völlig vom Gegentheile überzeuget worden wäre, daß drei Schwache, die dies Wasser im vorigen Sommer regelmäßig, nach meinem Rathe, getrunken haben, dadurch merklich gebessert und erleichtert sind, aber es wurde von Ihnen nach Anordnung und an der Quelle getrunken; besonders merkwürdig war mir der Fall, daß es bei zweien Brunnen-Gästen ein vortrefliche Ausleerung, eines zähen Schleimes, durch die Brust, bewürkte und dadurch gar große Erleichterung verschafte. Schaden verursacht das Trinken desselben wohl nicht leicht; dies beweisen viele beständige Wassertrinker, von den Sagardschen Einwohnern, die gewöhnlich aus dieser und nahe angränzenden Quellen geschöpfet und nie üble Folgen davon bemerket haben. Vielleicht hat eine, oder die andere, dem jezt zum Gebrauche bestimmten Brunnen, nahe liegende Quelle noch zum Trinken paßlichere Bestandtheile und, wenn der jetzige Besitzer der Sagardschen Brunnenanstalten es in der Folge mit mir nöthig hält, so werden auch die übrigen, naheliegenden, Quellen untersucht und ihre wirklichen Bestandtheile angezeigt werden. Nichts soll und wird versäumt werden, diese Anstalten immer nützlicher zu machen und mit neuen zu verbinden, so wie auch schon, nach dem Rathe mehrerer Aerzte, ernstlich darauf gedacht wird, mit diesen neuen Badeanstalten auch, auf Jasmund anzulegende und einzurichtende, Seebäder zu verbinden. In Krieg und Streit aber können mich diese Brunnen-

nen-

nen- und Bade-Anstalten nie, nach meinem festen Vorsatze, verwickeln, denn gegründeten Tadel werde ich mit dem besten Danke aufnehmen und Verbesserungen zu bewürken bemühet seyn, Tadelsucht und beabsichtigte Verläumdung aber habe ich schon längst verachten gelernet *).

Geschrieben im Monath März, in Bergen auf der Insel Rügen, 1796.

Dr. Moritz von Willich.

*) Nach dem beigefügt gewesenen (S. S. 2), hier weggelassenen, Verzeichnisse derer, von welchen der Sagardsche Gesundbrunnen im Sommer 1795 besucht ist, wiewol nicht alle den Brunnen gebraucht, manche sich auch nur eine kurze Zeit daselbst aufgehalten haben, sind doch deren 334 gezählt. Der Hr. Assessor von Willich bemerkt dabei, es seyn gewiß noch mehrere Personen in Sagard gewesen, um die neue Brunnenanlage zu besehen und zu besuchen, und von den Allen seyn ganz gewiß in Sagard über 3000 Rthlr. ausgegeben und in Umlauf gesetzt worden. W.

II.

Nachtrag zu N. IV des 2ten Stückes im 2ten Bande, von den Jasmundischen Alveolengehäusen.

Da aus Versehen des Abschreibers einige Seiten dieser Abhandlung gänzlich übergangen sind, welche diesmal glücklicher Weise dem Zusammenhange des Ganzen nicht geschadet haben, so werden sie, da sie vielleicht noch das eine oder andere Merkwürdige enthalten können, hier nachgetragen, und würden etwa S. 20 in der Mitte daselbst einzuschalten seyn.

„Sehr häufig findet man an der Außenseite des Gehäuses gewisse Rinnen- oder Furchengänge, die bei einigen sehr deutlich in die Augen fallen, bei andern aber nur mit Mühe nachzuspühren sind, je nachdem das Gehäuse mehr oder weniger Zerstöhrung erlitten hat. Das Merkwürdigste an ihnen ist dieses, daß sie bei der Spitze ihren Anfang nehmen, sodann in zwei entgegengesetzte Bogengänge auseinander gehen, und am Ende der Alveole wieder zusammenkommen. Ihre größte Ausbreitung, über das Gehäuse, betrift etwa die Hälfte desselben. Uebrigens sind sie so regelmäßig, daß man von dem Inhalt ihres Abstandes sehr wahrscheinlich auf die äußerste Spitze

Spitze sowohl, als auf das Ende der Alveolenöfnung, schließen kann. Trift sich zuweilen noch außerdem eine Furche, die größer, tiefer und von diesen beiden gewöhnlichen Furchengängen verschieden ist, so rührt dies entweder von der Scheidewand, die an der Mündungsseite der Alveole häufig verwittert ist, her, oder es ist auch ein Stück der leeren Hölung, das diese Täuschung verursachen kann.

Richten wir ferner unsern Blick auf die innere Beschaffenheit dieses Gehäuses, so ist diese nicht weniger sonderbar und verschieden, sowohl in Ansehung der Bestandtheile und Farben desselben, als der inneren Bauart und Zerstöhrung desselben durch andere Thierarten.

Wenn bei anderen Versteinerungen der Kern derselbigen derjenigen Erd- oder Steinart gleich ist, worin das Ganze petrificiret worden, so gilt eben dieses von der Alveole, aber nicht von diesem äußeren Gehäuse derselben, dem Belemniten. Dies giebt Gelegenheit, zu muthmaaßen, daß er im natürlichen Zustande, nicht etwa hohl, oder schaalenartig, sondern mit einer zähen Feuchtigkeit erfüllet seyn müsse, welcher vereinigt mit dem Steinsaft diesen besondern Spath liefert, der sonst nicht wieder vorkömmt und dennoch, nach dem Zusatze des Steinsaftes, seine verschiedene Farben hat. Dieser Spath, aufs genaueste mit den conischen Gängen vereinigt, ohne seine Gestalt zu verletzen, ist fast immer, ausgenommen ein einziger Fall unter den vielen, der unten im Verzeichnisse angeführt ist, ein würklicher Kalchspath, der mit Säuren brauset, und lebendigen Kalch im Feuer lie-

liefert. Der Glanz im Bruche zeigt auf eine unvollkommene Krystallisation, die sich auch bei einigen sammetartig, auch als mit Wolle bedeckt, darstellet. Die im Feuerstein sind die glänzendsten und härtesten; nächstdem in der Kreide; die aber in den angeführten Sandarten, sind zum Theil so zerbrechlich, haben zum Theil so wenig von dem glänzenden und durchscheinenden, daß man sie schwerlich wieder erkennet. Die durch die Mitte hingehende Scheidewand aber ist nicht von dieser spathigen Natur, sondern in allen Versuchen der äußern Gehäus-Schaale gleich.

Merkwürdig ist noch die verschiedene Farbe dieses Spathes. Die gewöhnlichste ist die durchscheinende gelbe, die bald heller, bald dunkler ist. Daneben aber finden sie sich auch bräunlich, schwärzlich, weißlich, scheckigt weiß und gelb gemengt, kurz, wenn man sie genau bestimmen will, in vielen Varietäten. Doch rührt die angeführte scheckigte Farbe von Zerstörungen der Meerwürmer her, deren Gänge nachmals mit Kalch, sehr selten mit Feuerstein, ausgefüllet sind, welche ihnen dies Ansehen geben.

Betrachten wir die inwendige Bauart dieses Gehäuses, so ist das erste auffallende, die durchscheinende Nervenröhre, die ohne Ausnahme in der Mitte sich befindet. An beiden Seiten dieser Röhre wird es von einer Scheidewand durchschnitten, die an der Mündungs-Seite der Alveole allemal doppelt ist. Am Bruche des Gehäuses unten zeigen sich sehr viele Cirkellinien, die oft sehr schwach sind, und bei einer geringen Benetzung leicht sichtbar werden, welche eben so viele conische Gänge durch das Gehäuse verrathen. Bei

glücklich zerschlagenen springen oft diese conischen Absätze hervor; am besten aber läßt es sich bemerken, wenn man sie im Feuer glühet, und im kalten Wasser löschet, wo man sie leicht zerbrechen, und alles deutlich wahrnehmen kann. Bei einigen scheinen gar durchgehende Cirkelwände zu seyn, wie schon an andern Orten bemerkt worden ist, die aber wahrscheinlich ihren Grund in corallischen Zerstörungen haben.

Von Feinden, welche andre Muschelschaalen zerstören, sind auch unsere Alveolengehäuse keinesweges frei geblieben. Bald sind sie von den Pholaden schrecklich mitgenommen und durchbohret, bald von andern Meergewürmen ganz durchminiret, bald mit besonders großen, oder kleinen schneckenförmigen, oder ästigen Wurmröhren, mit kleinen Schmarotzer-Austern, mit kleinen glatten Mänteln, mit Coralliten endlich, mancherlei Art besetzt, wovon ich einen besonders anführen will, der sehr merkwürdig in die Augen fällt, und wahrscheinlich zum Geschlecht der Milleporiten gehöret, nicht der Baumartigen, sondern der andern vielförmigen, die hier in so mancherlei Gestalten sich finden. Seine Peripherie beträgt etwas über einen Zoll in der Länge, und etwa halb so viel in der Breite. Auf seiner Oberfläche ist er, wie gewöhnlich, mit unzähligen kleinen Löchern und Wärzchen besetzt, aber außer diesen mit 12 kleinen Thürmchen geziert, worunter der mittelste der höchste ist, und sich sehr angenehm präsentiret.„

Dies ist es, was zur Ergänzung der Abhandlung und Einschaltung S. 20 gehöret. Nächst diesem muß ich noch einige Erinnerungen zu der gelieferten

Kupfer-

Kupfertafel machen, welche zur richtigen Vorstellung des Ganzen gehören, und in folgenden bestehen.

Bei Fig. 1, und 2, ist die Hölung, oder das Grübchen des Alveolenknöpfchens, zu groß, und muß der Natur nach um die Hälfte kleiner, imgleichen oben und unten, so wie Fig 2 bei a, offen seyn, um den Eingang und die Verbindung der Nervenröhre mit dem Ganzen sichtbar darzustellen.

Ferner; so wie Fig. 1, g. g. die verschiedenen conischen Gänge anzeigen soll, aus welchen das Gehäuse, nach Maaßgabe seines Wachsthums und Alters, zusammengesetzt ist, und die unten am Bruche in eben so vielen Cirkeln sich zeigen, so sollte Fig. 2, g. g. mit dunkler Schattirung die scheckigte Scheidewand vorstellen, welche in der Natur das ganze Gehäuse in zwey Hälften theilet.

Fig. 3, muß ich bei der Alveolenmündung a-b.b. erinnern, daß sie oft noch einmal so lang in natura sich zeiget, je nachdem man den untern Theil des Gehäuses, der selten mit der Spitze gefunden wird, in seiner wahren Größe habhaft werden kann.

Diesen Anmerkungen füge ich noch ein bestimmteres Verzeichniß der verschiedenen Alveolen-Gehäuse bei, so wie sie bis jezt auf dieser Halbinsel gefunden worden sind. Sie sind hier nach derjenigen Ordnung aufgestellet, welche bei der Untersuchung und Bestimmung derselben mir die paßlichste zu seyn schien. Denn, was die genaue und richtige Eintheilung derselben betrifft, so ist selbige bis jezt noch wol sehr ungewiß, wie schon in der Abhandlung erinnert worden.

I. Die Gehäuse, nach ihren inwendigen Farben und Verschiedenheiten.

a) Die gewöhnlichen Arten mit und ohne Spitze, so wie sie am häufigsten gefunden werden, die hellbraun durchsichtig sind.
b) Abänderungen dieser Farbe, von der hellen bis zur weißen,
c) von der dunkleren, bis zur schwarzen,
d) von melirter Farbe; einige ganz scheckigt,
e) wo inwendig der Spath verwittert ist, und statt dessen lauter zerbrechliche Stralen oder Haarröhrchen um den Mittelpunkt stehen.
f) wo der inwendige Spath sammetartig erscheint.
g) wo er als mit feiner Wolle bedeckt scheint, und gegen das Licht changirt.
h) wo er dem Crystall sehr ähnlich wird.
i) ein seltner vom Ufer Arkonas, in grauem Kalchstein liegend, der von gar keiner spathigen Natur, sondern statt dessen mit einem röthlichen Kalchstein ausgefüllet ist, welcher inwendig da, wo sonst die Nervenröhre befindlich ist, einen Gang rautenförmigen Kalchspath enthält, und in seiner Hölung eine der längsten Alveolen führet, vergl. N. VI, übrigens auch vollkommene Spuren einer Schale um das Gehäuse zeiget.

II. Gehäuse, mit ihren Schalen und Deckeln.

a) mancherlei Spuren der Schale.
b) pyramidenförmige, mit vollkommener Schale.

c) eben

c) eben dieselben unten mit einem Deckel verschlossen.
d) conische, gestumpfte, ganz mit Schale umgeben, und unten mit einem Deckel verschlossen.
e) cylinderförmige, mit vollkommener Schale oben und unten mit einem Deckel verschlossen
f) cylinderförmige dito nur mit einem Deckel, der bald am Ober- bald am Untertheile befindlich ist.
g) die Schale ganz allein, worin zuweilen noch eine Spur vom Kern befindlich ist.

III. Die Gehäusschale selbst, nach ihrer mannichfaltigen Farbe und Zeichnung.

a) von weißer Farbe,
b) weißgraue,
c) weißgelbe,
d) gelbe,
e) dunkelgelbe,
f) noch dunklere,
g) schwärzliche,
h) chalcedonisirte; diese zeigen sich entweder mit sichtbarem Chalcedon auf der Schale, oder
i) in die Schale hineingehend, oder
k) mit Schneckenlinien und Kreisfiguren auf der Schale, oder
l) geben der Schale eine Rauhigkeit, wie Chagrin,
m) der Chalcedon in der leeren Hölung unter der verwitterten Alveolenschale; vergl. N. V.
n) Die Gehäus-Schale außerordentlich dick,
o) dieselbe mit Tophus überzogen.

p) Gehäus-Schalen, mit zwei feinen langen Furchen, welche von der Spitze des Gehäuses, beinahe aus einem Centro ausgehen, sich dann von einander entfernen, und am Ende der Alveole sich wieder in einer Bogenlinie vereinigen.

q) mit einer einzigen langen tief ausgehöhlten Furche, die wahrscheinlich durch Verwitterung der doppelten Scheidewand, vergl. N. IV. d. entstanden ist, wie schon zu Anfange der Einschaltung erwähnet.

IV. Theile des Gehäuses, welche die innere Structur und Beschaffenheit zu erkennen geben.

a) Theile, an welchen die vielen sichtbaren Kreise eben so viele übereinander gelegte Conen verrathen.

b) wo dergleichen Conen sichtbar hervorstehen und das Ansehen haben, als wenn zwei Gehäuse in einander gefüget sind.

c) Theile, woran man auch die subtile Schale dieser übereinander gewachsenen Conen gewahr wird.

d) welche die hervorstehende Nervenröhre und doppelte Scheidewand sichtbar darstellen.

e) ein seltsamer mit zur Spitze emporstehenden Stralen oder Rörchen, und unten sichtbarer Kreisenabtheilung.

f) einige andre Theile, die sehr deutlich die ganze inwendige Struktur und Beschaffenheit zeigen.

g) ausgelösete Nervenröhren.

V. Ge-

V. Gehäuse mit ihrer leeren Hölung, und der darin befindlichen Alveolenschale.

a) Pyramidalische, conische, cylindrische, ohne Gehäus-Schale, mit sichtbarer Hölung und Alveolen-Mündung, wovon einer in der 3ten Figur der Kupfertafel abgebildet ist.
b) eben diese, mit der Gehäus-Schale, sichtbarer Hölung und Alveolen-Mündng.
c) Die leere Hölung allein, in welcher sich die Alveolenschale im reinen Kalchspath, oder auch zu Kalch verwittert zeiget.
d) dergleichen von einander getheilte, welche die Leitung der hohlen Nervenröhre in die Hölung, die Alveolen-Schale in derselben mit ihrem Grübchen an der Spitze, die Seiten der Alveolen-Mündung im fein überlegten Kalchspath, die Scheidewand an der einen Seite, und an der andern die vielfach vermehrten conischen Gänge des Gehäuses um die Alveole, sehr deutlich darstellen. Abbildungen hievon sind in der Kupfertafel. Fig. 1. und 2.

VI. Vollkommene Gehäuse, mit der eingeschlossenen Alveole selbst.

a) Alveolen, vollkommen in ihrer Hölung liegend, mit der sichtbaren Mündung, in der Länge eines Zolls und darüber; ohne Gehäus-Schale.
b) ebendieselben, mit der Gehäus-Schale.

c) der Gang der Nervenröhre und die lezte Vertiefung derselben sehr deutlich darstellend,

d) mit einer knotigen Nervenröhre, der in der 4ten Fig. abgezeichnet ist.

e) freiliegende Alveolen in geringer Verbindung mit dem Gehäuse

f) ein zertheiltes Gehäuse mit der freiliegenden Alveole, und ihrem Knöpfchen, in Chalcedon.

g) Alveolen, wovon das Knöpfchen reiner durchsichtiger Krystall.

h) eine Alveole im Feuerstein, mit verleztem Gehäuse, vollkommen sichtbar mit ihrer Schale, und nach ihrer ganzen Länge, die 2 Zoll beträgt.

i) dito, im grauen Kalchstein vom Ufer Arkonas, deren Gehäuse N. I. i, schon beschrieben, welche zwei und einen halben Zoll in der Länge enthält, und unten etwa einen halben Zoll im Diameter hat. Diese Alveole hat zum Theil ihre Schale, ist unten sehr verlezt; der Kern ist auch grauer Kalchstein.

VII. Gehäuse, von verschiedenen Thierarten angegriffen.

a) von Pholaden

b) von der kleinen Auster

c) von einer Anomie, (craniolaris)

d) von großen Serpulen

e) von der kleinen Schnecken-Serpul

f) von Porpiten,

g) von Reteporiten, worunter ein fast ganz umnezter.

h) von

h) von platten Milleporiten.
i) von dem vielfach gethürmten Milleporiten, der vorher beschrieben ist.
k) mit Asterien
l) von Vermikuliten grade durchminirt,
m) Schlangenartig durchminirt.
n) ein sichtbar hervorgehender Vermikulit mit seiner Röhre
o) mit unkennbaren corallinischen Figuren auf der Oberfläche
p) die Oberfläche des Gehäuses durchpunctirt.
q) wunderbar angegriffen, und zum Theil verzehrt.

VIII. Verschiedene Größen des Gehäuses.

Das Gröste, bis jezt in dieser Gegend gefundene, enthält drei Zoll in der Peripherie.

Das Kleinste, ist ein spindelförmiges, im Kalchstein, einen mittelmäßigen Strohalm dick, und schon in der Abhandlung beschrieben.

Die größte, bis jezt gefundene, Länge beträgt vier Zoll.

Fr.

III.

Specification, der im Königl. Lazareth hieselbst angeschaften und darin befindlichen Mobilien, nebst Berechnung der dazu verwandten Kosten *).

		Rthlr.	gl.
20 Bettstellen 30 Brettstühle 6 Tische 20 Tafeln bei den Betten 10 hölzerne Riegel zum Anhängen 5 Schränke, kleinere 2 dito, größere 5 Schirme.	Zusammen nach dem Verdung	112	44.
20 Stroh Madratzen, mit grob heeden Lein überzogen 20 Madratzen, mit Kuhhaaren ausgestopft, gleichmäßig überzogen 20 Pfühle gleicher Art.	Zusammen nach dem Verdung	105	
	Transp.	217	44.

*) Nemlich bei der ersten Einrichtung, wie das Datum ergibt, unter welchem diese Specification von dem verstorbenen Hn. Archiater Rehfeld, der bis dahin die Rechnung geführt hatte, übergeben ist. W.

		Rthlr.	gl.
	Transp.	217	44.
20 Kopfküssen 20 Küssenbühren dazu 20 Paar Bettlaken 6 Mannshemder 6 Frauenshemder 40 Handtücher 40 Servietten	Zusammen nach dem Verdung	95	—
20 Frießdecken von grünem Frieß. Der Frieß dazu . 45 Rthlr. Macherlohn . 1 "		46	—
6 Schlafröcke von grünem Frieß. Der Frieß dazu 8 Rthlr. 16 gl. Macherlohn 1 " —		9	16
6 Paar Mannsstrümpfe	. .	2	—
6 dito Frauensstrümpfe	.	1	40
10 wollene Schlafmützen	. .	2	44
5 Paar Mannspantoffeln	. .	2	14
5 Paar Frauenspantoffeln		1	32
20 Speibecken	. .	—	44
1 Kammbrett in der Küche	. .	4	—
6 Rouleaux	. .	6	20
2 Badewannen	. .	5	16
1 Zuber . . 32 gl. Die Hängen dazu . 12 "		—	44
2 Spannen . 12 gl. Die Ringen dazu . 10 "		—	22
	Transp.	397	—

	Rthlr.	ßl.
Transp.	397	—
1 Handbütte . .	—	2.
2 Laternen, den Gang zu erleuchten .	4	40.
Die Rollen mit Schrauben dazu .	—	12.
5 Feuerschaufeln . .	1	22.
5 Feuerzangen . .	1	22.
3 Dreifüße . .	1	1.
1 Kupferner halber Tonnen Kessel .	7	6.
2 eiserne Pfannen .	—	36.
1 Theekessel . .	2	—
2 Steckbecken . .	3	28.
3 Spannen in den Nachtstühlen .	1	12.
4 Trichter . .	—	20.
2 Pottmaasse . .	—	24.
10 Lichtplaten . .	1	12.
1 Reibe . .	—	4.
1 Durchschlag . .	—	12.
6 Leuchterknechte .	—	18.
10 Lichtscheeren .	—	40.
2 Dousin blecherne Löffel .	1	—
1 Waagschale mit 1 Pfund Gewicht .	1	16.
2 kleine medicinische Waagschaalen mit medicinischem Gewicht; 4 medicinische Mörser verschiedener Größe } zusammen	2	24.
4 Dousin medicin. Gläser .	—	24.
6 Säße Schachteln .	—	36.
1 Dratsieb . .	—	36.
1 Haarsieb . .	—	20.
Transp.	431	34.

	Rthlr.	ßl.
Transp.	431	34.
18 hölzerne Löffel) zusammen . 5 Kellen)	—	15.
25 Bouteillen . .	—	36.
6 Biergläser . .	—	6.
2 weite und 2 elfenb. enge Kämme .	—	24.
13 schwarze hollsteinische Töpfe . .	—	32.
2 Dousin irdene Nachtgeschirre .	1	—
2 — — Teller .	—	16.
12 irdene Schüsseln verschiedener Größe	—	18.
5 — Lampen .	—	10.
6 Tiegel . .	—	9.
18 Töpfe, verschiedener Größe . .	—	14.
12 Näpfe . .	—	6.
4 irdene Rauchfäßer .	—	10.
1 Theetopf 7 ßl., 12 Tassen 24 ßl. .	—	31.
2 Klystiersprützen .	5	—
noch ein Paar Röhren dazu .	—	6.
1 kleineres Spann .	—	6.
1 Feuersprütze . .	1	40.
2 Feuereimer . .	2	24.
1 Feuerleiter . .	1	6.
Die Madratzen, die bis zur Austrocknung beym Secretair lagen, nach dem Lazareth zu fahren .	—	12.
Kündigungsgebühren, beim Aufboth der Mobilien . .	1	—
Summa	449	19.

Greifswald den 4ten Dec.
1781.

IV.

IV.

Bemerkungen über Herrn Alpy Sammlung, lebendiger vierfüßiger Thiere und Vögel *).

(7. Ein nacktes Pferd.)

Einer Krankheit schien der Mangel der Haare auch nicht zugeschrieben werden zu dürfen. Denn das Thier war anscheinlich munter, gesund, machte die Reise mit, hatte den Wagen mitziehen müssen, ward auch geritten; die Haut war rein, ohne Spuhren von Ausschlag; es dürften auch wol nicht an allen Orten die Haare so ganz ausfallen, ohne wieder zu kommen, es wären doch vielleicht, von der Mähne und dem Schweife, Haare, oder wenigstens die Augenwimpern, geblieben; vielleicht auch an den Knieen und Kniekehlen, wo sonst bei, von Alter, weiß gewordenen Pferden die Ueberbleibsel ehemaliger grauer Farbe sich finden sollen **). Vom Alter mogte die Enthaarung auch nicht wol hergeleitet werden. Zwar war das Alter nicht zu bestimmen, da die gewöhnlichen Kennzeichen schon vergangen waren, indessen schien es doch noch so munter und kräftig, daß es wol nicht viel älter seyn

*) Fortsetzung von B. III. St. II. S. 91 = 104.

**) Allgem. Hist. der Nat. Th. II. B. II. S. 131. v. Büff. Naturg. der vierfüß. Th. B. I. S. 148.

seyn mogte, als es Hr. **Alpy** angab, nemlich zwölf Jahre. Es sind aber, wie ich weiß, Pferde ungleich älter, z. B. fünf und zwanzig Jahre alt, geworden, ohne alles Haar zu verliehren, und ich zweifle, ob überall es durchs Alter dahin kommen dürfte, wie auch schon von **Plinius**, daß der Mensch allein, unter allen Thieren (am Kopfe) kahl würde, angemerkt*), hingegen, wo der Dauer des Zeugungsvermögens der Pferde, bis zum vierzigsten Jahre, und der Sage, daß ein Pferd siebenzig Jahre gelebt habe, gedacht ist **), nichts vom Verluste der Haare erwähnt ist.

Es wird daher nicht unwahrscheinlich, daß solches als eine besondere Abart anzusehen sey, dergleichen man z. B. auch beim Hunde findet, da die türkischen nackten als eine besondere Abart angesehen sind ***), und

*) *Hist. Nat.* Lib XI. Cap. XXXVII.

**) Ebendas. Lib. VIII. Cap. XLII. So findet man auch schon vorher beim Aristoteles die Sage, daß ein Pferd 65 Jahre alt geworden sey, erwähnt, sonst aber leben mehrentheils Hengste ohngefehr 35, Stuten über 40 Jahre (*Hist. Anim.* Lib. V. Cap. XIV.)

***) Canis *familiaris* LINN. *Syst.* XII. T. I. S. 57. λ *aegyptius;* Säugth. Th. III. S. 329. t. 29. türkische nackte Hund. ERXL. *Syst.* S. 551. δδ sine pilis. Müll. Linn. Syst. Th. I. S. 210. l. Borowsk, Naturg. B. I. S. 16. 2 *aegyptius*, Krünitz ökon. Encyclop. Th. XXVI. S. 353. n. 16. ägypt. barbar., oder türkische Hund, LINN. *Syst.* XIII. GMEL. T. I. S. 68. δδ *aegyptius.* Donnd. Handb. S. 70. i. *Zool. Beitr.* B. I. S. 170. δδ

Tür-

und der Mangel der Haare dem Himmelsstriche zugeschrieben ist, die indessen doch Bartborsten haben *). Dafür gab es Hr. Alpy auch aus, nach dessen Angabe dieses Pferd, nebst noch zweien der Art, im lezten türkischen Kriege unter den Pferden des Bassa zu Belgrad, befindlich gewesen, sonst aber eine eigene Abart, oder Raße, solcher Pferde in Asien, in der Gegend um Babylon, sich finden soll. Bisher habe ich davon durch Nachschlagen in meiner Büchersammlung nichts finden können, wol aber, daß die Pferde warmer Länder ein kürzeres und struppichteres Haar, als die andern, haben **). Indessen wollten Pferdekenner in den größern Hufen, der etwas größern Länge der Rübe, u. a. Verschiedenheiten des Baues, von den Pferden, die man hier zu sehen bekömmt, erkennen, welches dann mit dafür sprechen würde, zur Zeit eine besondere Abart festzusetzen, welche man das **nackte** Pferd, ohne Haare ***) nennen könnte ****).

Wenn

Türkische Hunde Allg. Hist. der Nat. Th. III. B. I. S. 137. Tab. 42. obere Zeichn. v. Büff. Naturg. d. vierfüß. Thiere B. II. S. 178. Tab. XXXV. f. 1.

*) Säugth. a. a. O. ERXL. *Syst.* S. 552. Krünitz a. a. O.

**) Allg. Hist. d. Nat. Th. II. B. II. S. 108. von Büff. Nat. d. vierfüß. Thiere B. I. S. 81.

***) Equus *Caballus nudus*, absque pilis.

****) Mit Vergnügen habe ich in der Folge, im Intelligenzblatt, der *Allg. Litt. Zeit.* von diesem Jahre N. 10. S. 76, in einem Auszuge, aus einem Briefe des Hn. Doct. Bloch, sol-

Wenn endlich Hr. Alpy aufmerksam darauf machte, daß die Füße dieses Pferdes, von unten auf, bis an die Kniee (denn oberhalb derselben war die Wärme natürlich, wie bei andern Pferden,) kalt anzufühlen waren, und dieses dem vielen Stehen solcher Pferde im Wasser und Sümpfen zuschrieb, so dürfte dies vielleicht an diesen Theilen (welche mehrentheils Sehnen und wenige Adern enthalten, dahingegen über den Knieen schon mehr Fleisch, oder Muskeln und, von dem in diese vertheilten Blute, mehrere innere Wärme sich findet) schon vom Mangel der Haare hergeleitet werden können, da auch der obere Theil der Bedeckung des Halses, wo sonst die Mähne sitzt, besonders auf dem Vorderroße, kalt anzufühlen war. Daß die Haare hier zur Erwärmung etwas beitragen, muß schon in alten Zeiten bemerkt seyn, wenigstens findet man die Bemerkung, daß Stuten, durch Abscheerung der Mähne, die Hitze, oder Begierde zum Hengste, benommen würde *), solche auch dadurch sanftmüthiger gemacht worden sollten, um Esel zuzulassen **).

Es

folgende Stelle gelesen: „Kürzlich war ein Mann mit fremden Thieren hier, worunter sich ein ganz glattes Pferd befand, das eben so gut eine Art ist, als der türkische Hund (Canis *aegyptiacus.* LINN.) Der Besitzer giebt Asien zu seinem Aufenthalt an und versichert, es hielte sich in sumpfigen Gegenden auf.“ Hr. Alpy ging von hier nach Berlin.

*) PLIN. *Hist. Mund.* Lib. VIII. Cap. XLII.

**) Ebendas. Lib. X. Cap. LXIII.

Es war übrigens das nackte Pferd, von welchem ich hier rede, ein Wallach.

8. Der Geyerkönig *).

Es waren deren zwei da, angeblich Männchen und Weibchen. Sie paßten so ziemlich zu den Beschreibungen der Schriftsteller, waren aber nur klein; **Lathams** Zeichnung paßte fast am beßten.

9. Ein

*) Vultur *Papa*. LINN. *Syst.* XII. T. I. S. 122. N. 3. Müll. Linn. Naturs. Th. II. S. 54. (Kahlhals) Tab. I. Fig. 1. Borowski Naturgesch. B. II. S. 61. (Geyerkönig, Indian. Geyer,) Natürl. Abbild. 61. Jo. Latham allgem. Uebers. der Vögel, B. I. Th. I. (Nürnberg 1793. 4.) S. 7, (nebst Zeichnung auf dem Titelblatte der Kupfer.) Donnd. Handb. S. 193. N. 2. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 4.

Allgem. Hist. der Nat. Th. IX. B. I. S. 141-144. Tab. XX. (Geyerkönig) v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Martini, B. I. S. 226-33. Tab. XIX. (ebenso.)

Bilderb. für Kind. B. I. N. 9: N. 5. Der Geyer-König, oder der Urubu. *Leipz. Taschenb. für Frauenzimmer &c. &c. auf d. J. 1795.* S. 229-32. Der Geyerkönig, nebst ausgemahlter Zeichnung auf der Tafel zu S. 232. fig. 1.

Von dem Geyerkönig. §. 1. Der Kopf des Geyerkönigs nach der Natur dargestellt und beschrieben, von Jo. Jac. Walbaum, in Schrift. d. Gesellsch. Naturf. Fr. zu Berlin, B. IX. (= Beobacht. und Entdeck. ders. B. III.) S. 246-56. Tab. VIII.

9. Ein großer Geyer,

welcher angeblich mit auseinandergesperrten Flügeln 10 Fuß spannen, sich auf dem Calabrischen Gebirge aufhalten und vor alten Zeiten von Römischen Kaisern sehr gesucht seyn sollte, um die Missethäter hinzurichten. Ich habe von der leztern Angabe zur Zeit nichts Sicheres auffinden können. Er paßte zu keiner **Linneischen** Art ganz. Da Kopf und Hals mit weißen Pflaumfedern bedeckt waren, und die Schwung- und Schwanzfedern schwarz ausfielen, so hätte man ihn zu **Brissons**, vom Hn. **Gmelin** in seiner Ausgabe des **Linneischen** Systems unter eben der Benennung aufgeführten, **weißköpfigen Geyer** *) bringen mögen, aber des dabei angeführten **von Büffonschen**

*) Vultur *leucocephalus* LINN. Syst. XIII. Ed. GMEL. T. I. S. 248. N. 10. Latham Vögel, B. I. Th. I. S. 12. (aschgrauer Aasgeyer, Geyer aus Norwegen, als die erste (A) Abart des Vultur *percnopterus*, unter welchem auch von Linne' [*Syst.* Ed XII. S. 123 N 7.] Brissons V. *leucocephal.* angeführt hat.) DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 9. N. 10.

Der kleine Geyer. Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. I. S. 133-34. Tab. XVIII. v. Büff. Vögel. durch Mart. B. I. S. 210-13 Tab. XVII. (Norwegischer Geyer.)

Der weiße Geyer. Cetti Naturg. v. Sardin. Th. II. S. 13-16.

Vultur *stercorarius*; de la Peirouse, in Königl. Schwed. Akad. d. Wiss. N. Abhandl. für d. J. 1782 (B. III.) S. 100.

schen kleinen Geyers Beschreibung und Zeichnung weichen doch sehr ab, besonders, da nur ein kleiner Theil des Halses, mit Pflaumenfedern bedeckt, gezeichnet ist und die Deckfedern der Flügel zu helle sind. Mehr schien daher, so viel ich mich erinnere, die v. Büffonsche Zeichnung seines Geyeradlers *) zu passen, wie denn auch die Bestimmung der Linneischen Art, zu welcher solcher gehört **), nicht widerspricht, wol aber, so wenig der daselbst angegebene Auffenthalt, in Aegypten und dem Morgenlande, als die ganz weiße Farbe des Männchens und braune Farbe des Weibchens, zutreffen; indessen ist lezteres vom Baron de la Peyrouse, nach welchem dieser Vogel auf den Pyrenäen allgemein ist, geläugnet und sind beide Geschlechter gleichfarbig, die Jungen weißlich, die Alten auf dem Rücken gelb und braun, am Bauche weiß, Schwung- und Steißfedern schwarz, zum Abzeichen der Art aber der, von Federn entblößte, mit einem sehr kurzen Pflaume bedeckte, Kopf und ganze Hals angegeben ***), welches alles so ziemlich zutreffen dürfte.

*) Der Geyeradler, Allg. Hist. d. Nat. Th. IX. B. I. S. 121-3. Tab. XV. v. Büff. Vögel B. I. S. 190-2. Tab. XV.

**) Vultur *percnopterus*, LINN. *Syst.* XII. T. I. S. 123. N. 7. Müll. Linn. Syst. Th II S. 59. (Erdgeyer) LINN. *Syst.* XIII. Ed. GMEL. T. I. S. 249. Latham Vögel B. I. Th. I. S. 11. (Aasgeier, Geieradler, Alpenadler,) Donnd. Handb. S. 196. N. 4. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 11. N. 7.

***) Königl. Schwed. Akad. d. Wiss. N. Abhandl. a. a. O. S. 99-100.

te. Noch mögte die Abbildung des großen Geyers des Grafen von Büffon *) in der Uebersetzung in 4., nicht aber in der Uebersetzung in 8., passen, als woselbst, wie in der Beschreibung beider Ausgaben, außer zwenen Strichen, die vom Kopfe nach der Brust hinunter zusammengehen und einer darunter befindlichen weißen Queerbinde, der Hals, wie der Kopf, längere und häufigere Federn von Farbe des Rückens haben soll, es wäre denn, daß solches nur von alten Geyern der Art gelten, junge einen weißen Kopf und Hals haben und Hn. Alpy's Geyer noch jung gewesen seyn mögte **). Denn einige bräunliche Federn hingen unten am Halse über der Brust hervor.

10. Ein hiesiger, sogenannter Gänseadler ***).

Hier aus dem Lande erhalten, annoch jung. Sonst auf Jasmund, dem Darse und a. a. O. nicht unbekannt.

*) Allgem. Hist. d. Nat. Th IX. B. I. S. 129. (der große Geyer) Tab. XVII. v. Büff. Vög. B. I. S. 202 (der große, gemeine Geyer) Tab. XVII.

Vultur *cinereus*, Latham Vög. B. I. Th. I. S. 13. N. 8. LINN. *Syst.* XIII. Ed. GMEL. T. I. S. 247. (mit der Frage, ob er nicht eine Abart des Vult. *percnopt.* sey?) DONN. *Zool. Beitr.* B. II. Th. I. — *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 7. N. 6.

**) Sein Alter ward zu zwei Jahren angegeben.

***) Vultur *Albicilla* LINN. *Syst.* XII. T. I. S. 123. N. 1. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 61. (Fischgeyer) Naturforsch. Th. VIII. S. 43. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.*

kannt. Soll mit dem Fischadler *), nach Herrn Teng=

Prodr. N. 58. FABRIC. *Faun. Grönland.* N. 33. S. 53-55.

Falco *Albicilla* (cera pedibusque flauis, corpore fusco cinereo, maculato, vropygio caudaque albis;) OEDM. (Falco *Albicilla.* Svet. Hafs-Örn. A. SAM. OEDMANN; in *Nov. Act. Reg. Soc. Scient. Vpsal.* Vol. IV. Vpsal. 1784. 4. S. 225-38) S. 231. LINN. *Syst.* XIII. Ed. GMEL. T. I. S. 253. N. 39. Donndorf Handb. S. 199. N. 4. (aschgraue Adler) *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 22-25. N. 39.

Der weißgeschwänzte, oder der Fischadler; (v. Büff.) Allgem. Hist. d. Nat. (in 4.) Th. IX. B. I. S. 86-89. Tab. V-VII. Drei Abarten, von welchen hieher der kleine Fischadler Tab. VI.

Der Fischadler. v. Büff. Naturgesch. d. Vögel (in 8.) durch Martini B. I. S. 125-30. Tab. V. VI. (hieher passend; eine einzige Zeichnung und Tafel, nach Frisch) und VII.

Der aschgraue Adler. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 32. N. 8.

Der braune fahle Adler, Frisch Vög. Pl. 70.

*) Falco *Haliaëtos.* LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 129. N. 20. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 263. N. 26. Naturf. Th. VIII. S. 53. MüLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 66. Borowski Naturgesch. B. II. S. 71. 72. N. 6. Donndorf Handb. S. 203. N. 14. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 56-59. N. 26.

Der Balbusard, oder der kleine Meeradler. Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. I. S. 90-96. Tab. VIII. Der

Tengmalms Bemerkung *), das Besondere vor andern Falken haben, daß sich die äußern Vorderzähen so gut hinterwärts, als vorwärts, beugen lassen, wie bei den Eulen **).

11. Der Goldadler ***).

War, unter der Benennung des Königs- oder Goldadlers, als der älteste, oder stolzeste seines Geschlechts, auf dem Zettel angekündigt, der 8½ Fuß mäße, wenn er seine Flügel ausstreckte. War noch ein junger Vogel, an dem nicht alle Kennzeichen zu finden waren.

Der kleine Fluß- oder Meeradler. Der Balbusard, v. Büff. Naturgesch. d. Vögel (in 8.) durch Martini B. I. S. 131-142. Tab. VIII.

Haliaetus. Der Fischadler. PENN. *Zool. Brittann.* = Penn. Britt. Thierg. (Augsb. 1771. fol. S. 58. Tab. II.

Der Entenstößer. Moosweyh, Fischaar. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 41. N. 26.

*) Ornithologische Bemerkungen auf Almare-Stäk in Upland, gemacht von Pehr G. Tengmalm; in K. Schwed. Akad. d. Wiss. N. Abhandl. für d. Jahr 1783. B. IV. S. 42-53.

**) a. a. O. S. 43-44.

***) Falco *Chrysaëtos*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 125. N. 5. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 256. BOROWSK. *Natürl. Abbild.* N. 62. Naturg. B. II. S. 66-67. N. 1. SCOP. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 13. N. 1. Naturf. Th. VIII. S. 44-45. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 59. Donndorf Handb. S. 201. N. 8. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 33-36. N. 5.

12. Der Uhu *).

Auf dem Zettel, der Du, von dem Französischen Nahmen, (Duc.) bei uns, bekanntlich, im Platteutschen Schubut genannt; ist der sogenannte Nachtjäger, oder das jagende Heer, des gemeinen Mannes. Seine Ge-

Der Goldadler Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 65. Tab. XXVIII. Fig. 2. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 27. 28. N. 5.

Der große Adler. Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. I. S. 67-74. Tab. I.

Der große Adler. Der Steinadler. v. Büff. Naturg. d. Vög. d. Martini B. I. S 94-107. Tab. I.

Der Steinadler, Gold-Steinadler. PENN. *Zool. Britt* S. 55. Tab. I. Chrysaëtos, Steinadler.

*) Strix *Bubo*, LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 131. N. 1. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 286. SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 18. N. 7. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 75. Naturf. Th. VIII. S. 56. 57. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 76. 77. *Natürl. Abbild.* Tab. 63. Donnd Handb. S. 210. (der Schubut.) *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 139-42. N. 1.

Schuhu, Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 95. Tab. XXVIII. Fig. 3.

Uhu. Meyer Thiere. Th. I. S. 52. Tab. LXXXIV. mit dem Gerippe.

Die große Ohreule, oder der Uhu. Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. II. S. 83-91. Tab. XIII. von Büff. Naturgesch. d. Vögel d. Martini B. III. S. 27-41. Tab. LXI.

Die Horn-Eule. Der Schubut. Der Uhu. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 109-111. N. 1.

Der Schuffut oder Uhu. Frisch. Vög. Pl. 93. *Bil-*

Gefräßigkeit ist bekannt. Wie viel Wildpret diese Art Raubvögel verwüstet, kann man aus einer neuern Erfahrung des Hrn. Major **Cronstedt** schließen, der einen im Julius gefangenen jungen Uhu in einem Hühnerbauer eingesperret hatte, welchem die Alten jede Nacht bis im August frische Beute vor der Klappe desselben brachten *). Herr **Alpi** hatte ein Paar. Das angebliche Männchen paßte zu den angeführten Beschreibungen und Zeichnungen. Der andere Uhu, der Angabe nach ein Weibchen, glich demselben an Farbe, Zeichnung, auch mehrentheils an Größe, hatte aber keine Federohren. Diesen Unterschied finde ich nicht angegeben. **Frisch** schrieb zwar, er hätte nur das Glück haben können, den Ohr-Schuffut zu bekommen, der ohne Ohren wäre ihm nicht bekannt worden **). Vielleicht war jedoch eine andere große, aber ungehörnte, Art der Eulengattung ***) gemeint, welche anfänglich in Lappland,

 dem

Bilderb. f. Kind. B. I. N. 54: No. 1. Der grosse Schuhu. Le Grand Duc.

*) Bemerkung über den Schuffut. (Strix Bubo Linn. Berg-Ufwen). Von O. L. Cronstedt in K. Schwed. Ak. d. Wiss. N. Abhandl. auf d. J. 1789. B. X. S. 144-6.

**) Vorstell. d. Vögel in Teutschl. Achte Classe auf der sechsten Seite.

***) Strix *Nyctea*, LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 132. N. 6. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 291. SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 20. N. 10. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 78. N. 3. Donndorf Handb. S. 212. N. 5. (Schneeeule) *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 156-8.

Die

dem Nördlichen Amerika *), darnach auch im Nördlichen Asien **) und in nicht so weit nach Norden gelegenen Ländern, als in Asien bis Astrachan hinunter †), in Europa und Schweden ***), Norwegen ****), Curland *****), Preußen ******), selbst

Die Tageule, Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 100. Tab. X. Fig 3.

Der Harfang, Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. II. S. 122. 4.

Die große weiße Eule. v. Büff. Naturgesch. d. Vögel durch Mart. B. III. S. 103-8. Tab. LXXIII. nebst Anhang (aus dem Dresdner Magazin. B. II. S. 399.) S. 109-111.

Die große weiße Eule. Die Tag-Eule. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 124. N. 17.

*) LINN. *Syst.* Ed. XII. a. a. O. FABR. *Faun. Grönl.* N. 36.

†) Latham a. a. O.

**) LINN. *Syst. Nat.* Ed. XIII. a. a. O. Latham a. a. O.

***) LINN. *Faun. Suecic.* Ed. alt. N. 76.

****) MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 77.

*****) Beytr. zur Naturgesch. der Vögel Kurlands von Beseke; in Schrift. d. Gesellsch. Naturforsch. Freunde in Berlin, B. VII. = Beobacht. und Entdeck. B. I. (S. 446-65.) S. 449. Sie war geschossen, da sie eben auf eine wilde Ente bei Tage Jagd gemacht hatte, und mit ihr in eine Wolfsgrube gerathen war.

******) KLEIN. *Av.* S. 54. (Siehe Allgem. Hist. der Nat. Th. IX. B. II. S. 123. Anm. **) soll diese Art jedoch mit der weißen Ohreule (Strix *Scandiaca* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 132. N. 2. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 287.) verwechselt haben. (SCOPOL. a. a. O.) Herrn Consistorialrath. Bocks Preußische Ornithologie, im Naturforsch. St. VIII. (S. 39-61.) S. 58.

selbst in Deutschland, wiewol selten *), gesehen, jedoch schon im Jahr 1758 bei einem Dorfe Dohlen im Sächsischen **), auch hier zu Lande, wiewol sehr selten, so viel ich weiß, zweimal auf dem Darse, geschossen ist, und wegen ihrer Größe mit dem **Uhu** verglichen werden kann. Solche Abweichung, daß nemlich dem Weibchen die Federohren, oder Hörner, fehlen, würde auch vielleicht bei andern Eulenarten Zweifel aufklären können. Man hat hier eine Eule, welche unsre Jäger von ihrem Auffenthalte die Mooreule nennen, und welche mein Schwager, Prof. **Otto** unter der Benennung der **gehörnten Sumpfeule,** mit drei bis vier längern Federn an der Stirne, die man im Tode kaum sehe, bekannt gemacht hat ***). Sie paßt einigermaßen zu der Bestimmung und den Anführungen einer Eulenart, welche im **von Linneischen** System unter den ungehörnten aufgeführt ist ****) von der jedoch anderwärts auch Herr **Mer-rem**

*) Borowsk. a. a. O.

**) Anhang in v. Büff. Naturgesch. d. Vög. B. III. S. 109.

***) Verzeichniß von Vögeln, die in Schwedisch-Pommern beobachtet und nach dem Linneischen System beschrieben sind, von Bernh. Christ. Otto; in Neuen Mannigfaltigk. J. IV. (W. 185. S. 443-52 und W. 186. S. 459-68) S. 445. (*) 3.

****) Strix *Ulula*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 294. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 80. N. 6. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 80. Naturf. St. VIII. S. 59. N. 33. Berlin. Gesellsch. Schrift. Th.

rem *) erinnert hat, daß sie allewege Federohren habe, die nach dem Tode nicht mehr sichtbar seyn und zuverläßig **Pennants** kurzöhrige Eule **) sey, welche auch einigermaßen paßt. Man mögte also glauben, die Federohren seyn von den andern Schriftstellern nur übersehen, weil sie todte Eulen der Art vor sich gehabt hatten, wie auch von einer andern Art, von der Größe der Zwergeule (Strix *passerina* L.), welche im Oesterreichischen Wald-Auffel, zu Bo-

Th. VIII. = Beobacht. u. Entdeck. B. I. S. 450. N. 12.

Das Käutzlein. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 104.

Die Steineule, oder die große braune Eule. Allgem. Hist. d. Nat. Th. IX. B. I. S. 112-14. Tab. XIX.

Die Steineule. Buscheule. v. Büff. Naturg. der Vög. f. Mart. B. III. S. 81, 87. Tab. LXX.

Das Käutzgen. Die Stein-Eule, Latham Vögel. B. I. Th. I. S. 130-2.

Der gelbe Kautz ohne Federohren, oder Stein-Eule. Ulula flammeata. Frisch Vög. Pl. 98. ist jedoch heller gelb, auch die Zeichnung etwas verschieden.

*) Schrift. d. Gesellsch. Naturf. Fr. zu Berlin. B. IX. = Beob. u. Entdeck. B. III. S. 190. Anm. 10.

**) *Zool. Brittan.* S. 68. Noctua auribus breuibus. Die kurzöhrichte Eule. Strix capite subaurito. Die kurzöhrichte Horneule, Tab. XVI. 2. Tab. XVII.

Die kurzohrige Eule, Latham Vög. B. I. Th. I. S. 117-118.

Strix *brachyotos*. Linn. *Syst.* Ed. XIII. Gmelin T. I. S. 289. N. 17. woselbst auch die nemliche Eule von Büffons wie zu Str. *Ulula* S. 294, angeführt ist.

Bologna Giu und von neuern Schriftstellern die **Crainische Eule** genannt ist *), **Kramer** erinnerte, daß der Kopf im Leben mit aufrechten, jedoch nicht steifen, Ohrenähnlichen Federn geziert wäre, welche aber, weil sie zart wären und zusammengelegt werden könnten, nach dem Tode nicht bemerkt würden **). Aber, wenigstens an den Moor-Eulen, welche mir von Jägern gebracht sind, fielen die Federohren bei einiger Aufmerksamkeit, durch ihre grössere Länge, leicht in die Augen. Mögen also auch hier Männchen und Weibchen durch die Gegenwart und Abwesenheit derselben verschieden seyn? Mögen so mehrere, sonst wegen der Gegenwart und Abwesenheit der Federohren verschieden geachtete, Arten nur dem Geschlecht nach verschieden seyn. Wenigstens wird man bei ungeöhrten Eulen, wenn sie im Uebrigen mit geöhrten, oder gehörnten, Eulen übereinkommen, aufmerksam darauf seyn müssen, ob sie Weiblichen Geschlechts seyn.

13. Der

*) Strix capite subaurito, corpore ex nigro albo et fusco tenuissime vndulatim mixtis variegato; KRAMER *Elench. Veget. et Annim per Austriam infer. obseruator.* S. 323. N. 3.

STRIX *Giu* (mit Kramers Bestimmung). SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 19. N. 9.

Die Kraynische Ohr-Eule. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 120. N. 13.

Strix *carniolica.* LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 290. N. 22.

**) *Elench.* a. a. O. in der Beschreibung.

13. Der Papagoy, Macao. *)

Einer der prächtigen, großen, langschwänzigen Papagoyen, mit einer nackten Haut an beiden Seiten des Kopfes, welche unter der Benennung der Aras von **Brisson** und **von Büffon**, wie der Maccaws von **Albin, Edward, Latham**, u. a. unterschieden, bis jezt nur in Amerika zwischen den Wendekreisen gefunden sind und deren Stimme nur ein unangenehmes Geschrei ist, so wie das Wort Ara klingt **). **Bancroft** und **Latham** haben diese Art, (**Brissons** brasilischen, **von Büffons rothen** Ara,) den **roth und blauen** Maccaw ***), hingegen **von Büffons** kleinen rothen Ara, **Marcgravs, Ray's** und **Gmelins**

*) Psittacus *Macao.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 139. N. I. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 312. SCOP. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 26. N. 21. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 89. N. 2. Donnd. Handb. S. 219. N. 1. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 222-4.

Westindischer Rabe. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 128. Tab. XXVIII. Fig. 1. Naturf. St. IX. S. 40.

Der rothe Ara. v. Büff. Naturg. der Vög. durch Otto B. XIX. S. 218-37. mit dem kleinen rothen Ara (Psittacus *Aracanga,* LINN. *Syst.* XIII. GMEL. T. I. S. 313.) und Zeichnung beider.

Der Aras. Der Indianische Rabe Latham Vög. B. I. Th. I. S. 175-6.

Bilderb. f. Kind. B. I. No. 17: N. 1. Der Ara.

**) von Büff. Naturgesch. d. Vögel. a. a. O. S. 215-17.

***) LINN. *Syst.* XIII. a. a. O.

lins Aracanga, den roth und gelben Maccaw genannt *), den sonst von Büffon selbst, wenn gleich andere Schriftsteller, auch Gesner und Aldrovand zwei Arten daraus gemacht hätten, und alle Reisebeschreiber und nahmentlich Marcgrav nur einen nemlichen Vogel aus beiden machten, nur für eine verschiedene Raße erkannte, oder vielmehr vielleicht nur als eine bloße Spielart von der nemlichen Raße ansah **), wie auch von Linne' Marcgravs Aracanga unter seinem Macao angeführt hat, ohne ihn einmal als eine Abart zu unterscheiden ***).

Hr. Alpy zeigte zween Vögel, die auch auf dem Zettel, als brasilianische Ara, oder Psitt. *Macao*, angekündigt waren, behauptete aber, daß solche zwei verschiedene Arten wären.

Der eine, welcher der ächte rothe Ara von Büffons seyn sollte, kam mit der, in dem von Linneischen Systeme gegebenen, Bestimmung und Beschreibung überein.

So einer ward vor mehrern Jahren hier auch von einem durchreisenden Manne gezeigt, der bloß diesen Vogel bei sich führte, welcher übrigens sehr zahm war,

*) Psittacus *Aracanga*. Linn. *Syst.* XIII. Gmelin T. I. S. 313. N. 52. Donnd. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 225.

Der kleine rothe Ara. v. Büff. Naturg. der Vögel. B. XIX. d. Otto S. 219 u. 236-7.

Der roth und gelbe Makao. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 176-77. N. 2.

**) Naturgesch. d. Vög. B. XIX. S. 220-221.

***) Linn. *Syst. Nat.* XII. T. I. S. 139.

war, seinem Führer Zucker aus dem Munde nahm, Fremden aber gerne in die Füße hacken wollte.

Aber der andere wich in verschiedenen Stücken ab, mag hier vor der Hand als eine besondere Art folgen und

14. der Papagoy, der unächte Makao

heißen, auch durch die Federstreifen auf den nackten Wangen unterschieden werden *).

Er hatte nemlich auf den nackten Wangen ähnliche Streifen, kurzer schwärzlicher Federn, wie der weiterhin zu erwähnende Araraùna, und dürfte also schon daher für verschieden gelten, wenn nicht bei diesem, in dessen Bestimmung die Federstreifen aufgenommen sind, auch eine Abart angeführt wäre, welcher sie fehlen sollen **).

Der Kopf war dunkelblutroth, oder purpurfarben, so auch ein Theil des Rückens und die Brust unten. Der hintere Theil des Unterleibes, nemlich die Gegend zwischen den Füßen und dem Schwanze, (crissum) sah

*) Psittacus *Pseudo-Macao* macrourus ruber, genis nudis lineis plumosis.

**) Psittacus *Ararauna β caeruleus.* LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 314. DONNDORF *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 227. 8.

Der blaue Makao. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 179. N. 4. Var. A.

Der blau und gelbe Ara von Brasilien. v. Büff. Naturgesch. d. Vög. durch Otto. B. XIX. S. 239. f. als eine Art mit dem von Jamaica (Ps. *Ararauna α*, LINN. *Syst.* Ed. XIII. S. 313.

sah blau aus, so auch die Deckfedern der Flügel. Hierin kam er nun mit dem vorhergehenden, wie auch in Ansehung der Beschaffenheit und Farbe des Schnabels, so ziemlich überein, aber die obern Deckfedern waren zum Theil violett, und gar keine gelbe unter denselben, wodurch er sich sowol von dem vorhergehenden, welchem auch gelbe Deckfedern zugeeignet sind, als auch von dem **rothen und gelben Mackaw, Bancrofts** und **Lathams**, oder **kleinen rothen Ara Büffons** *) unterschied, der ohnedem auch nakte, runzlichte, Wangen haben soll. Auch war dieser ehe grösser, als der erstere. Die Schläfe fielen auch nicht so ins Gelblichrothe, wie bei dem vorhergehenden, (N. 13.) sondern zeigten ein reines Roth, wie überhaupt die Röthe dieses Vogels mehr ins Kermesin, hingegen die Röthe des vorhergehenden, (N. 13.) mehr in die Scharlachfarbe fiel. Der Schwanz war roth, wie bei demselben, aber die blauen Schwanzfedern an den Seiten fehlten; doch schien der Schwanz beschädigt zu seyn. Hr. **Alpy**, der auch auf ein stärkeres Geschrei dieses Papagoyen aufmerksam machte, vermuthete, er wäre aus Amerika, vielleicht aus Surinam, gebracht.

Eine Vergleichung mehrerer Vögel, der Art, Beschreibungen und Zeichnungen, muß es ergeben, ob dieser Papagoy als eine verschiedene Art unterschieden werden darf, oder, als eine Abart, mit dem vorhergehenden verbunden werden muß, vielleicht auch das Geschlecht hiebei von Einfluß seyn mag.

Mag

*) Psittacus *Aracanga*. S. S. 47 Anm. *)

Mag der vom Hn. **Götz** erwähnte Papagoy, welchen Hr. **Gerning** besaß, und welcher breite schwarze Streifen gehabt haben soll, die vom Auge aus wie ein Stern ausgingen und nach dem Ende immer breiter wurden *), eben solch ein Papagoy gewesen seyn? Ich meine doch, daß an dem, von welchem ich hier geredet habe, die Streifen vom Winkel der Oefnung des Schnabels nach den Schläfen hinliefen.

15. Der Papagoy, Ararauna **).

War auf dem Zettel ein indianischer Rabe genannt, aber der **Linne'ische** Nahme, und die Nachricht

*) v. Büff. Naturg. der Vögel. d. Otto B. XIX. S. 234 Anm.

**) Psittacus *Ararauna*. LINN. *Syst*. Ed. XII. T. I. S. 139. N. 3. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 313. SCOP. *Ann*. I. *Hist. Nat*. S. 27. N. 22. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 88. N. 1. (Der Regenbogen-Papagoy) *Natürl. Abbild*. N. 65. DONND. *Zool. Beytr*. B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr*. B. I. S. 226-7. N. 3.

Der blaugelbe Rabe. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 127-8.

Der blaue Ara. Büff. Nat. d. Vög. durch Otto B. XIX. S. 238-44. (blau und gelber Ara von Jamaika, mit dem von Brasilien [S. S. 48. Anm. **)] zu einer Gattung [Art] verbunden, nebst Zeichn. mit der Ueberschrift: der blaue Ara, nach v. Büff. illum. Platt. 36.)

Der blaue und gelbe Mackaw. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 178. N. 4.

richt, daß er blaue und gelbe Federn hätte, beigefügt. Er paßte allewege zu den angeführten Beschreibungen und Zeichnungen, ist auch sonst hier zu Lande nicht ganz unbekannt. Vor mehreren Jahren war wenigstens einer in Stralsund lange in einem Hause, zahm genug, aber, wie es schien, ein Feind des weiblichen Geschlechts, oder der Kleidung, denn so bald er eine weibliche Person sah, verließ er seinen Platz und bemühte sich, ihr unter die Röcke zu kommen und in die Füße zu hacken.

16. Der Papagoy, die indianische Krähe.

Ward unter der Benennung einer indianischen Dohle vorgezeigt, soll, nach Hn. Alpy's Angabe, auf einer Insel Mandelote, bei der Insel Madagascar, zu Hause gehören und, weil sein Geschrei wie das Wort Cray laute, die Indianische Krähe (vermuthlich von den Holländern) genannt werden.

Dieser Papagoy gehörte zu den größern langschwänzigen, sah grün aus, unten etwas gelblich und der Schwanz ins Röthlichgelbe fallend; die Stirn war blaugrün, des Schnabels obere Kinnlade war grau, die Spitze derselben und die untere Kinnlade schwarz. Die Wangen waren nackt, weiß, runzlicht, die Runzeln etwas mit kurzen Federn besetzt, also Federstreifen, wie bei den beiden vorhergehenden. Die Schultern und Afterflügel waren Scharlachroth. Besonders dürfte er, wegen der nackten, etwas Federstreifigen, Wangen, zu den erstern Arten der Papagoyen gerechnet werden, welche die Gattung Ara bei von

Büffon und Makao bei andern ausmachen. Aber er paßte zu den Arten nicht, welche in der dreizehnten Ausgabe des von Linne'ischen Systems, vom Hn. Gmelin, aufgeführt sind. Daselbst kommen nemlich fünf Arten vor, welche grün aussehen und nackte Wangen haben:

1. Der Soldaten-Papagoy *), dessen nackte Wangen auch federstreifig angegeben sind, dessen Flügel aber blau, wie die Stirne und der Schwanz roth, seyn sollen.

2. Der Papagoy, Makawuanna **), welcher auch nackte Wangen haben soll, sich aber durch die gelb-

*) Papilio *militaris.* LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 139. N. 2. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 313. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 226. N. 2.

Der grüne Husar. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 127.

Der militärische Makao. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 177. 8. N. 3.

Der große grüne Ara des Edwards. von Büff. Naturgesch. d. Vögel d. Otto B. XIX. S. 256. 57. mit Zeichn. nach Seeligm. B. IX. Tab. 2.

**) Papilio *Makawuanna.* LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 314. N. 53. DONND. *angef. Beytr.* S. 228. N. 53.

Der Araparkit. v. Büff. Naturgesch. d. Vög. durch Otto. B. XX. S. 78. 79. mit zwo Zeichn. unter den Nahmen: der Araparchit und der gelbsternichte cayennische Parchit.

Der Papagoy-Makao. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 179. 80. N. 5.

gelbrothe Farbe, des vordern Theils des Halses und der Brust, und rothbraune, in der Gegend der Steißdrüse, unterscheidet, an welchem auch nicht die Scharlachrothen Schultern angegeben sind.

3. Der edle Papagoy *) ist grün angegeben, mit nackten Wangen und Scharlachrothen Schultern, aber von Größe einer Turteltaube, das Gesicht nackt und weiß **), der Hinterkopf grünlicht-himmelblau, der Wirbel blaßgelb, Kehle und Backen gelb, die obere Kinnlade roth, bläulicht und schwarz, die untere ganz weiß ***).

4. Der ernsthafte Papagoy ****), welcher aber blaue Schwung- und Steißfedern hat.

 5. Der

*) Psittacus *nobilis.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 140. N. 5. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 314. SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 28. N. 24. Borowski Naturgesch. B. II. S. 93. N. 12. DONNDORF *angef. Beytr.* S. 229. N. 5.

Der Amazon. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 129.

Der edle Papagoy. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 180. 181. N. 8.

**) LINN. *Syst.* Ed. XIII. a. a. O.

***) Müll. Linn. Natursyst. a. a. O.

****) Psittacus *severus.* LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 140. N. 6. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 315. SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 27. N. 23. DONND. *angef. Beytr.* S. 229. N. 6.

Der grüne brasilianische. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 130.

Der

5. Der Papagoy Eupatria *), welcher, wie der edle P., nackte Wangen und Scharlachrothe Schultern haben soll, aber von von Linne' unter den kleinern langschwänzigen Papagoyen aufgeführt ward **) und vom Hn. Gmelin durch einen purpurröthlichen Schnabel unterschieden ist, auch eine graue Kehle und Gurgel, nur die obern Deckfedern roth, auch röthliche Füße, haben soll***). Dahingegen gehörte dieser, seiner Größe nach, zu den größern langschwänzigen Papagoyen, hatte keine graue Kehle, oder Gurgel, einen grauen und schwarzen Schnabel, auch schwärzliche Füße.

Der Papagoy des Hn. Alpy scheint also eine neue Art, wofür derselbe ihn auch ausgab, zu seyn und

Der grüne Ara. v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto B. XIX. S. 245-53. mit Zeichn.

Der brasilianische grüne Makao. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 181-4. N. 9.

*) Psittacus *Eupatria.* Linn. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 140. N. 7. XIII. Ed. Gmel. T. I. S. 315. Borowski Naturgesch. B. II. S. 89. N. 3. Donnd. *angef. Beytr.* S. 230. N. 7.

Edeldame. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 130-131.

Der große Sittich mit röthlichen Flügeln. v. Büff. Naturg. der Vög. d. Otto. B. XIX. S. 174-5. mit Zeichn.

Der Papagoy aus Gingi. Latham Vögel. B. I. Th. I. S. 182. N. 10.

**) *Syst.* Ed. XII. a. a. O.

***) Linn. *Syst.* Ed. XIII. Gmelin. a. a. O.

und dürfte, unter dem angegebenen Nahmen, durch die grüne Farbe, blaugrüne Stirne, nackte, runzlichte, etwas Federstrichige Wangen, Scharlachrothe Schultern und schwarzen, am Anfange grauen, Schnabel unterschieden werden *).

17. Der Papagoy von Manilla.

Unter der Benennung von Perruches aus Manilla, war ein Paar auf dem Zettel angekündigt, das auch merkwürdig war, und zu den beschriebenen Arten nicht recht paßte. Meine Anzeichnung ist jedoch in der Eile zu undeutlich geworden, als daß ich Gebrauch davon machen könnte.

18. Der Sonnenstands Papagoy **).

Unter der Benennung Sonnenvögel, war ein Paar angekündigt, angeblich daher so genannt, weil

 sie

*) Psittacus *Cornix*, macrourus viridis, fronte caeruleo-viridi, genis nudis albis rugosis: rugis subplumosis; humeris coccineis, rostro nigro, basi cinerascente.

**) Psittacus *solstitialis.* LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 141. N. 12. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 320. DONND. *angef. Beytr.* S. 238.

Der gelbe Angolische. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 132.

Langschwänziger gelber Papagoy. Frisch Vög. Pl. 53.

Der gelbe Sittich. von Büff. Naturgesch. d. Vögel. durch Otto. B. XIX. S. 148-9 mit Abbild. nach Frisch.

sie sich im Freien gegen die Sonne schwüngen, so, daß sie kein Auge mehr sehen konnte. Sie wurden in einem Kefichte aufbehalten.

Das angebliche Männchen paßte allewege zu den Merkmaalen, welche die angeführten Schriftsteller von **von Linne's** Sonnenstands Papagoy angeführt haben; auch mehrentheils zu **Frischens** Abbildung, die Schwungfedern waren bloß nach außen grünlicht. Die Deckfedern grau. Unten Flügel und Schwanz grünlich; Kopf, Hals und Brust dunkelgelb, nur der Kreis um die Augen und Schläfe dunkelroth; ob auch der Unterleib, wie in **Frischens** Abbildung, finde ich nicht angezeichnet.

Das angebliche Weibchen aber sahe grün aus, die Stirne, Kehle und Gurgel, blaß rothgelblich, der Unterleib rothgelb; die Schultern gelb; die Schwungfedern blaugrünlich, der Schwanz rothgelb.

19. Alexanders Papagoy *).

Unter den vielen Papagoyen, der Sammlung des Hn. **Alpy**, kam auch wenigstens einer vor, welcher die

*) Psittacus *Alexandri.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 141. N. 14. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 321. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 29. N. 26. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 94. N. 14. (grüngelbe Parkit). DONND. *angef. Beytr.* S. 241. N. 14.

Der Kragenpapagey. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 133.

Der

die Merkmaale besaß, so die angeführten Schriftsteller dieser Art zugeeignet haben. Etwas besonders habe ich von demselben nicht angezeichnet.

20. Der rothköpfige Papagoy *)

Von dieser Art waren mehrere da, zum Theil auch etwas verschieden, aber es fehlte mir an Muße, sie hinlänglich zu beschreiben.

21. Der gelbhaubichte Papagoy.

Frischens großer weißer Papagey, oder Cacatou **) stellt die Papagoyen ziemlich gut vor, welche hier als Kakatue, mit einer gelben Krone, vorgewiesen

*) Psittacus *erythrocephalus*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 325. N. 74. DONND. *angef. Beytr.* S. 251.

Der rothköpfige Parkit aus Gingi. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 204. N. 39.

Der Sittich mit dem rothen Kopfe. von Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto, B. XIX. S. 141. 142. mit Abbild.

Bilderb. f. Kind. B. I. No. 16: N. 5. Die grosse Perriche mit langem ungleichen Schwanze.

Der große Sittich mit dem lebhaft rothen Halsbande. v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto. B. XIX. S. 131. 134. mit Abbild. und Anhang S. 135-7.

Alexanders Papagoy. Latham. Vög. B. I. Th. I. S. 200. N. 37. Donnd. Handb. S. 220. N. 3.

**) Frisch Vög. Pl. 50.

wurden. von Linne' hat diese Abbildung bei seinem Haubenpapagoy *) angeführt, unter welchem er wol mehrere Abänderungen in Ansehung der Farben der Haube verband, welche nachher von andern Schriftstellern getrennt sind, so, daß bei demselben nur der Kakatu mit der weißen Haube gelassen ist. Herr Alpy hatte auch die Haubenpapagoye, mit der rothen und gelben Krone, als Kakatue, unter der Benennung des Haubenpapagoys (Psittacus cristatus) zusammen angezeigt. In der dreizehnten Ausgabe, des von Linneischen Systems, ist der Kakatu mit der gelben Haube, unter der Benennung des Schwefelgelben Papagoys **), unter-

*) Psittacus *cristatus*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 143. N. 22. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 331. DONND. *angef. Beytr.* S. 263. (gemeine Kakadu.)

Kakatu. Müller Linn. Syst. Th. II. S. 139.

Der Kakatu mit der weißen Haube. v. Büff. Naturgesch. der Vög. durch Otto, B. XIX. S. 39. 40. mit Abbild.

Der große weiße Kakatoo. Der gemeine Kakatoo. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 219. N. 61.

Bilderb. für Kind. B. I. No. 16: No. 1. Der Kakatu (ganz weiß, auch die Haube; nichts Gelbes, Schnabel schwarz).

**) Psiittacus *sulphureus*. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 330. N. 94. DONND. *angef. Beytr.* S. 261. (der weiße Kakadu, mit schwefelgelbem Federbusche).

Der Kakatu mit der gelben Haube. v. Büff. Naturgesch. d. Vögel durch Otto. B. XIX. S. 41. 43. mit Zeichn.

Der

terschieden, zu welchem dann wol Hn. Alpys gelb-haubichter Papagoy und Frischens angeführte Abbildung gerechnet werden dürften, welche leztere auch vom Hn. Donndorf, in den unten angeführten Beiträgen, bei dem schwefelgelben Frageweise, bei dem gemeinen (weißhaubichten) Haubenpapagoyen ohne Fragezeichen angeführt, jedoch erinnert ist, daß unter den Synonymen beider Gattungen große Verwechslung herrsche.

22. Der rothhaubichte Papagoy.

Dieser dürfte also vielleicht zu dem Moluckischen Papagoye des Hn. Gmelins *) gebracht werden, unter welcher Benennung Brissons, von Büffons und Lathams, Kakatu mit rother Haube, als eine besondere Art, unterschieden ist und wohin auch wol Hn. Borowski's Haubenpapagoy **) gebracht werden dürfte, da sowol nach der Be-

Der kleine weiße Kakatoo. Latham Vögel. B. I. Th. I. S. 220 N. 64.

*) Psittacus *moluccensis*. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 331. N. 96. DONND. *angef. Beytr.* S. 262.

Der Kakatu mit der rothen Haube. v. Büff. Naturg. der Vög. durch Otto. B. XIX. S. 45-46. mit Zeichn. und Anhang S. 47-49.

Der Kakatoo mit rothem Federbusche. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 219. N. 62.

**) Psittacus *cristatus*, der große weiße Kakatu. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 90. N. 4. *Natürl. Abbild.* N. 66.

Beschreibung, als Abbildung, die untern Federn der Haube roth seyn sollen und nichts Gelbes bemerkt ist. Ganz paßte indessen Hn. Alpy's rothgehaubter Papagoy nicht, zu der Bestimmung des Molukkischen; er fiel nicht ins helle Rosenroth, sondern war weiß, und nur die untern Federn der Haube roth, auch meine ich nicht bemerkt zu haben, daß die zur Seite liegenden Steißfedern, nach inwendig, von unten bis zur Mitte, Schwefelgelb gewesen seyn.

23. Der Papagoy, das Fräulein *).

So sollte eigentlich, Wörterbüchern zufolge, der Beinahme verteutscht werden, welchen von Linne' die-

*) Psittacus *Domicella*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 145. N. 26. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 334. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 92. N. 8. (Lory mit der schwarzen Kappe). DONND. *angel. Beytr.* S. 270.

Jungfer. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 142.

Der Lori mit dem Halsbande. von Büff. Naturgesch. der Vögel v. Otto B. XIX. S. 107. 109. mit 2 Abbild.

Der Lory mit Purpurfarbner Mütze. Latham. Vög. B. I. Th. I. S. 230. N. 77.

Der rothe Papagoy mit schwarzer Platte, grünen Flügeln und blauen Schenkeln. Frisch. Vög. Pl. 44. (wegen der dunkeln Platte, denn der Schnabel ist gelb und soll nach Hn. Gmelin [LINN. *Syst.* Ed. XII. a. a. O.] bei dieser Abart roth seyn).

Bilderb. für Kind. B. I. No 16: No. 3. Der Lori. Ziemlich übereinstimmend mit Frischens Abbildung,

diesem Papagoye gegeben hat. Er war vom Herrn **Alpy** unter der Benennung eines Lory, mit der unten angeführten **von Linne'ischen** Benennung, angekündigt, welcher sehr lieblich und wunderbar zu sehen, und dessen Farbe kein Mahler zu finden im Stande wäre. Schön war allewege das Roth dieses Papagoyen, der auch mit **Frischens** angeführter Abbildung genugsam übereinkam, nur daß die Platte etwas lebhafter ins Violette fiel, doch dunkel genug, um ihn nur zweifelhaft für die Abart mit der blauen Platte *) halten zu können. Vielleicht nahm **von Linne'**, bei der Benennung, auf dies schöne Roth vorzüglich Rücksicht. Sonst gefiel auch seine Gestalt, und übrigens soll er auch sehr gelehrig seyn und deutlich reden lernen **), und hierin von keinem übertroffen wer-

dung, aber doch eine andere Zeichnung, in anderer Stellung, der Schnabel auch dunkelgelb, die Platte zwar dunkelviolett, aber nach hinten blau, also die Abart mit der blauen Platte.

*) LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. a. a. O. N. 26. β. von Büffon Vög. a. a. O. S. 109. als eine Spielart, nemlich Brissons ostindischer Lory mit dem Halsbande.

Der Lory mit blauer Mütze. *Latham* Vög. B. I. Th. I. S. 230. N. 76. Var. A.

Der Lory mit blauer Kappe. DONND. *angef. Beytr.* S. 271. N. 26. β.

?*Bilderb. für Kind.* B. I. No. 16: No. 4. Der Lori (wegen des blauen Hinterkopfs vielleicht mehr hieher gehörig,) S. S. 60. Anm. *)

**) LINN. *Syst. Nat.* Ed. XIII. a. a. O.

werden, sonst aber diese Leichtigkeit, Sprechen zu lernen, den Loris überhaupt eigen zu seyn scheinen *), einer kurzschwänzigen Untergattung der Papagoyen, welche von der Aehnlichkeit ihres Geschreies, mit dem Worte Lori, also in Ostindien genannt werden sollen, deren herrschende Farbe ein mehr, oder minder, dunkles Roth ist, welche überhaupt einer kleinern, weniger gebogenen und spitzigern Schnabel haben, als die übrigen Papagoyen, leicht pfeifen und Worte aussprechen lernen, auch sehr leicht zahm werden und ihre Munterkeit in der Gefangenschaft behalten, aber sehr zärtlich, schwer überzubringen, und in den gemäßigtern Himmelsstrichen zu ernähren, übrigens nach **Sonnerats** Behauptung nirgends, als auf den Moluckischen Inseln und in Neu Guinea anzutreffen seyn sollen **). Zu dieser Untergattung gehört auch ein Papagoy der Sammlung des Hn. **Alpy**, welcher hier vorläufig

24. Der trefliche Papagoy ***).

heißen mag. Der Schnabel war roth; der Kopf Scharlachroth, oder Kermesinfarben, etwas ins Rothgelbliche fallend; die Augenkreise gelb; die Platte blau, ins Violette fallend; Flügel und Lenden dunkel purpurfarben, Schultern und Brust blau, ins Violette fallend; der Schwanz dunkel purpurfarben, unten etwas

*) von Büff. Vög. a. a. O. S. 108-9.

**) v. Büff. Vög. B. XIX. S. 99-100.

***) Psittacus *eximius*.

etwas blaß bräunlichroth, ins Purpurfarbene fallend; die Flügel unten schwarz; das Vaterland war nicht bekannt. So viel kann ich ohngefehr aus der gemachten flüchtigen Anzeichnung herausfinden, das freilich nicht zu einer ordentlichen Bestimmung der Merkmaale einer Art hinreichen, indessen doch genügen mag, darzuthun, daß wenigstens von den Loris, welche **von Linne'** und darnach Hr. **Gmelin**, in der dreizehnten Ausgabe des **von Linne'ischen** Systems, nach **Latham, v. Büffon** u. a., unter den Papagoyen aufgeführt hat, keiner, nach den angegebenen Merkmaalen, ganz passe. **von Linne's plappernder Papagoy** *), so wol die Hauptart **) (von

*) Psittacus *garrulus.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 144. N. 25. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 333. DONND. *Zool. Beytr.* B. II, Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 268.

Der Plauderer. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 141.

**) Psittacus *garrulus.* LINN. *Syst.* &c. a. a. O. (ohne die Abarten β &c., also eigentlich α).

Lori von Ceram (Brissons) v. Büff. Naturg. der Vög. d. Otto. B. XIX. S. 105. (als zweite Spielart des Noira.) Latham Vög. B. I. Th. I. S. 228. N. 76.

Der ganz rothe Papagoy, mit grünen Flügeln und Schenkeln. Frisch Vög. Pl. 45. ist von Linne', Gmelin, Latham bei dieser Hauptart angeführt; hat aber gelbe Schultern und paßt daher mehr zur folgenden Abart, deren Schultern nach v. Büff. einen gelben Rand haben sollen; aber an dem durch von Linne' beschriebenen Papagoy,

(von Büffons und Lathams Lory von Ceram,) als die Abarten (von Büffons Noira-Lory, Lathams Noira *) und scharlachrother **) Lory), desselben Lory ***) und Herrn Gmelins Gui-

gov, der Königl. Sammlung waren doch auch die Schultern ein weinig gelb und fehlte das gelbe Rückenschild, wie in Frischens Abbildung (v. Büff. Vög. B. XIX. S. 106.)

*) Psittacus *garrulus*. β *aurorae* LINN. *Syst*. Ed. XII. und XIII. a. a. O. DONND. *Beytr*. a. a. O. S. 269.

Spielarten des Noira (Frisch tab. 45.) I. v. Büff. Vög. B. XIX. S. 104. mit Abbild. nach Frisch. Wahrscheinlich gehe das auf den Noira, was Aldrovand von dem Papagoye aus Java sage, den die Insulaner Nor, das sey glänzend, nennen.

Latham Vög. B. I. Th. I. S. 229. N. 76. Var. A. Der Noira-Lory.

**) Psittacus *garrulus*. γ LINN. *Syst*. Ed. XII. S. 195. *moluccensis*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 334. DONND. *Beytr*. a. a. O. S. 269.

Der Lori-Noira, v. Büff. Vög. B. XIX. S. 101-103. mit Abbild. Von den Portugiesen Noyra genannt.

Latham Vög. B. I. Th. I. S. 229. N. 76. Var. B. Der scharlachrothe Lory.

***) Psittacus *Lory*. LINN. *Syst*. Ed. XII. T. I. S. 145. N. 27. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 335. DONND. *angef*. *Beytr*. S. 272. N. 27. (der Lory mit der schwarzen Kappe).

Lory. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 142.

Der

Guineischer *) Papagoy unterscheiden sich schon durch grüne Flügel, wie der große Papagoy **), wel-

Der dreifarbige Lori. von Büff. Vög. B. XIX. S. 110. 111. mit Abbild.

Der Lory mit schwarzer Mütze. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 231.

*) Psittacus *guinensis*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 336. No. 103. DONND. *angef*. *Beytr*. S. 274. N. 103. (gelbbrüstige Papagoy.)

Der guianische Papagoy des Millers von Büff. Naturgesch. d. Vögel d. Otto. B. XX. S. 125.

Der Lory mit gelber Brust. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 234. N. 82. In Guinea zu Hause.

**) Psittacus *grandis*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 335. N. 102. DONND. *angef*. *Beytr*. S. 273. N 102. (der große Lory.)

Es kömmt in Hrn. Gmelin angef. Ausgabe des Linneischen Natursystems noch ein großer Papagoy, (S. 344. N. 122. Psittacus *magnus*. Der große Papagoy. von Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto, B. XX. S. 137. Der grüne Papagoy von Neu-Guinea. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 249. N. 99.) vor, man könnte diesen großen Lory also den ansehnlichen Papagoy nennen.

Der große Lori. v. Büff. Naturgesch. der Vög. durch Otto. B. XIX. S. 119. 20. mit Abbild. Naturgeschichte des großen purpurrothen Lory von Ceylon. Ebendas. S. 121. 142. nach Vosmaier.

Der große Lory. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 233. N. 81.

welchen Beinahmen der Vogel, von dem die Rede ist, sonst auch wol verdienen mögte, durch beigemischtes Grün; Hr. Gmelins ponceaurothem *) Papagoye kam er zum nächsten, zumahl dessen Schwanz unten verräuchert roth angegeben ist **), auch die Schwanzfedern unten und die untern Deckfedern schwarzbraun seyn sollen ***), aber die Deckfedern sollen auch die letztere Farbe haben und die Augenkreise schwärzlich seyn ****), auch ist keine blaue Platte bemerkt. Der Mangel derselben und das schwarze Feld, um die Augen, dürften auch hinreichen, den rothen Lory *****) und dessen Abart

*) Psittacus *puniceus*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 335. N. 100. DONND. *angef. Beytr*. S. 273. N. 100. (Der karmoisinrothe Papagey.)

Der karmoisinfarbne Lori. v. Büff. Naturgesch. d. Vög. d. Otto. B. XIX. S. 113-14 mit Abbild. und Anh. S. 115. nach Brown.

Der karmoisinrothe Lory. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 233. N. 79.

**) v. Büff. a. a. O. S. 114.

***) Latham und Gmelin a. a. O. O.

****) Ebendas.

*****) Psittacus *ruber*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 335. N. 101. DONND. *angef. Beytr*. S. 273. N. 101. (Der rothe Papagey. Lory von Gilolo.)

Der rothe Lori. von Büff. Naturgesch. der Vögel d. Otto. B. XIX. S. 116. 117. mit Abbild.

Der rothe Lory. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 232. N. 80.

art *) zu unterscheiden, von welchem auch der, von Herrn **Latham** und **Gmelin**, unter den langschwänzigen Papagoyen, aufgeführte Guebysche Papagoy **) nach der Abbildung beinahe für eine Abänderung zu halten seyn soll ***), wie denn die blaue Platte auch noch einigen andern Lory's fehlt. Dieser Papagoy dürfte also etwa vor dem ponceaurothen, kurzschwänzigen, Papagoye eingeschaltet und, durch sein dunkles Scharlachroth, blaue Platte, gelbe Augenkreise, violette Schultern und Brust und unten schwarze Flügel ****) hinlänglich von den übrigen unterschieden werden können.

Auf dem Zettel wie ein Königspapagoy angekündiget, dessen Farbe roth, die Brust und Flügel blau

 wären,

*) Psittacus *ruber*. LINN. *Syst.* Ed. XIII. N. 101. β
Latham. Vög. B. I. Th. I. S. 233. N. 80. Var. A.

**) Psittacus *guebiensis*. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 318. N. 60. DONND. *angef. Beytr.* S. 236. N. 60. (Der Papagoy von der Insel Gueby.)
Der rothe und violette Lori. v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto. B. XIX. S. 118. mit Abbild.
Der Lory aus Gueby. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 189. N. 21.

***) Otto Anm. *) in von Büffon Vög. B. XIX. S. 118.

****) Psittacus *eximius*, (brachyurus) purpureus, pileo caeruleo, orbitis flavis, humeris pectoreque violaceis, alis subtus nigris.

wären, daher **von Büffon** ihn den König aller Papagoyen nennte. Wenn ich mich recht erinnere, war dieser Papagoy gemeint, aber die angeführte Benennung **von Büffons** finde ich nicht.

25. Der Sommer-Papagoy *).

Von dieser Art waren mehrere da, vielleicht zum Theil zu einer, oder anderer, der Abarten gehörig, welche Herr **Gmelin** dieser Art, in seiner Ausgabe des **von Linneischen** Systems, nach **Brisson, von Büffon, Latham** u. a. beigefügt hat **), so ich jetzt nicht mehr ausfindig machen

*) Psittacus *aestivus*. LINN. *Syst*. Ed. XII. T. I. S. 146. N. 32. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 340. N. 32. DONND. *angef. Beytr*. S. 288. N. 32. (Der Ajurucurau.)

Der Ajurucurau. v. Büff. Naturgesch. der Vög. d. Otto, B. XIX. S. 280-281. mit Abbildungen.

Der gemeine Amazonen-Papagoy. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 240. N. 91.

Papagoy. Meyer Thier. Th. II. Tab. XL. mit dem Geripppe.

Bunter Amazon. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 144.

**) LINN. *Syst*. Ed. XIII. a. a. O. DONND. a. a. O. S. 283-85.

Spielarten des Ajurucurau. I-IV. v. Büff. Vög. B. XIX. S. 282-90.

Latham Vög. B. I. Th. I. N. 1. Var. A-D. S. 240. 42.

machen kann. Sie wurden sämmtlich unter dem Namen der Amazonen vorgewiesen. Von Linne's eigentlicher

21. Amazonischer Papagoy *),

der sonst auch als eine Abart desselben angesehen, oder vermuthet ist, war vielleicht auch da; mir fehlen jetzt die Anzeichnungen, so ich von denselben gemacht habe.

Großer grüner Papagoy mit gelb und rothen Flekken. Frisch. Vög. Pl. 49.

? Der grüne Papagoy mit gelben Kopf und blauer Bläße. Frisch Vög. Pl. 47. (Beide von Linne angeführt; von Herrn Donnd. dieser letztere bei der Hauptart; von Linne' auch bei seinem amazonischen.)

*) Psittacus *amazonicus*. LINN. *Syst*. Ed. XII. T. I. S. 147. N. 33. DONND. *angef. Beytr*. S. 285. *amazonius* LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMEL. S. 341.

Fünfte Spielart (des Ajurucurau.) Brissons Amazonenpapagoy mit gelber Stirne. von Büffon Vög. B. XIX. S. 291 - 292.

Latham Vög. B. I. Th. I. S. 242. N. 91. Var. E. Der brasilianische Papagoy mit hellgelber Stirne.

Surinamischer (Amazonen - Papagoy.) Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 145.

Der Amazonen - Papagey. Donnd. Handb. S. 221. N. 6.

27. Der Küchlein-Papagoy *)

Das häufige und feine Pfeifen dieses Papagoyes rechtfertiget **von Linne's** Benennung, welche ich daher übersetze, zumahl die von **Müllern** gewählte und von den Herren **Borowski** und **Donndorf** beibe-

*) Psittacus *pullarius.* LINN. *Syst.* Ed. XII. S. 149. N. 45. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 348. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 33. N. 34. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 94. N. 18. (Der Zwerg-Papagey.) DONND. *angef. Beytr.* S. 299. N. 45. (Eben so.)

Der Sittich mit dem rothen Kopfe, oder der guineische Sperling. von Büffon Naturgesch. der Vög. durch Otto. B. XIX. S. 191-97. mit Abbild. rechnet auch S. 197-98. als Spielart hieher Edwards sehr kleinen grünen und rothen Papagoy. (Psittacus *indicus.* LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 349. N. 128. DONNDORF *angef. Beytr.* S. 349. N. 128. Der roth und grüne indianische Papagoy. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 259. N. 118.) S. daselbst. Anm. 1.

Der Zwergpapagey. Müll. Linn. Syst. Th. II. S. 149.

Der rothköpfige Guineische Parkit. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 258. N. 117.

Bilderb. f. Kind. B. I, No. 16: N. 6. Die kleine Perriche mit kurzem Schwanze.

Leipz. Taschenbuch für Frauenzimmer. a. d. J. 1795. S. 232. N. 2; mit Abbild. auf der ausgemahlten Platte zu derselben Seite, Fig. 2. nach den Vögeln einer Sammlung, welche dort zusehen. (s. S. 229.) und vermuthlich Herr Alpy's Sammlung gewesen ist.

beibehaltene Benennung, des **Zwerg-Papagoyes**, zur Verwechselung mit einem andern, darnach bekannt gewordenen *), Gelegenheit geben könnte, welcher Herrn **Latham** wenigstens der kleinste seiner Gattung zu seyn schien. **Scopoli** verglich seine Gestalt, mit der Gestalt des Kreutzschnabels **). Herr **Borowski** schätzte ihn so groß, als eine Lerche. Erstere Verglei-

 chung

*) Psittacus *pygmaeus*. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 330. N. 92. DONND. *angef. Beytr.* S. 259. (Der Zwergpapagey.)

Der Zwergpapagoy. v. Büffon Naturgesch. der Vög. durch Otto. B. XX. S. 121.

Der Zwerg-Parkit. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 217. N. 60.

**) Loxia *Curuirostra*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 299. N. 1. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 843. Borowsk. Naturgesch. B. III. S. 131. N. 1. (Kreutzschnabel, Krünitz, Tannenpapagey.) *Natürl. Abbild.* 26. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 338. (Kreutzschnabel.)

Der Kreutzschnabel. v. Büffon Naturgesch. d. Vög. durch Otto. B. X. S. 21-37. mit Abbild. nebst Anhang. S. 38-47. und der Krummschnabel. Ebendas. S. 48-53. mit Abbild.

Der gemeine Kreutzschnabel. Latham Vögel. B. II. Th. I. S. 99. N. 1.

Frisch. Vög. Pl. 11. Der Kreutzschnabel, Grünitz, (Männchen und Weibchen.)

Hrn. Otto Abhandl. von den Abarten der Kreutzschnäbel, nebst einigen Anmerkungen über die Anordnung der Thiere; im Naturforscher. St. XII. S. 92-99.

chung dürfte am beßten passen, da die Lerchen schlanker sind. Der Kreutzschnabel hat dagegen, in Ansehung seiner Gestalt, viele Aehnlichkeit mit den Papagoyen und ist daher auch Tannen-Papagoy genannt *), besonders die größere Abart **).

Zwei Papagoyen dieser Art waren in einem Käfichte eingeschlossen und vergnügten die Zuschauer, durch die stete Beschäftigung mit einander. Sie waren als ein Paar unzertrennliche Vögel, oder sympathetische angekündiget, weil diese ohne einander nicht leben könnten, auch selbst im Bauer selten auseinander wichen. So findet man diese Papagoyen auch anderwärts erwähnt, daß sie Paarweise in einem Käfichte gehalten werden müssen, und wenn einer stirbt, der andere nicht lange lebe ***), daher sie auch gewöhnlich die Inseparables ****) (Unzertrennlichen) bei den Franzosen *****) heissen sollen, welche Benennung auch vom Herrn **Blumenbach** ******) aufgenommen ist.

28. Der

*) Halle Vög. S. 404.

**) Naturforsch. St. XII. S. 97.

***) v. Büffon Vögel. B. XIX. S. 193. 94. Latham Vög. B. I. Th. I. S. 259. *Bilderb. für Kind.* a. a. O. Leipz. Taschenb. a. a. O.

****) *Bilderb. für Kind.* a. a. O

*****) Latham a. a. O. Anm. *) des Uebers.

******) Handbuch der Naturgeschichte. S. 164. N. 6. S. DONND. *angef. Beyträge.* S. 299.

28. Der große Paradiesvogel *).

Wie zu erwarten war, todt. Die gewöhnliche Art, welche man hin und wieder in Sammlungen antrifft, daher auch der **gemeine** Paradiesvogel genannt wird **), von welchem ehedem gefabelt ward, daß er keine Füße hätte, worauf auch **von Linne's** Beinahme, und die von einigen gewählte teutsche Benennung, **Luftvogel**, zielen, indem die eine Fabel die zwote veranlaßte, daß er sich stets in der Luft aufhielte und die Erde nicht ehe, als nach seinem Tode, berührte ***). Der Nahme, Gottes-

 vogel

*) Paradisea *apoda*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 166. N. 1. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 399. SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 43. N. 47. Borowski Naturgesch. B. II S. 121. N. 2. (Luftvogel, großer Paradiesvogel.) Donnd. Handb. S. 273. N. 1. (großer Paradiesvogel, Luftvogel, Gottesvogel.) *Zool. Beytr.* B. I. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 442. N. 1. (große Paradiesvogel.)

Luftvogel. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 197-99. Tab. XXVI. Fig. 5.

Der große Paradiesvogel. v. Büffon Naturgesch. der Vög. durch Otto. B. VII. S. 316-330. (mit Abbildungen nebst Anhang. S. 331.) Latham Vög. B. I. Th. II. S. 387. N. 1.

Bilderb. für Kinder. B. I, No 42: No. 1. Der Paradiesvogel.

**) Herr Bachstein Anmerk. zu Latham Vögel. a. a. O.

***) v. Büffon a. a. O. 318.

vogel, soll diesem Vogel von den Wunderkräften gegeben seyn, welche die Priester des Vaterlandes den langen Federn der Weichen zueignen *). Es wurden zwei Vögel der Art vorgezeigt, welche verschiedenen Geschlechts seyn sollten; doch war kein beträchtlicher Unterschied zu bemerken, wie denn auch das Weibchen dem Männchen gleichen und nur die langen drathähnlichen Schwanzfedern kürzere Fahnen haben sollen **). An beiden Seiten waren der Rücken, Flügel und Schwanz gelbbräunlich, und die Brust schwarz, welche letztere sonst nur dunkler Kastanienbraun ***), oder mit den Flügeln gleichfarbig ****) angegeben ist.

29. Die Türkische, oder Schwanengans *****).

Nemlich die kleinere Abart, welche von Linne' die Morgenländische nannte, und welche sich

*) v. Büffon a. a. O. S. 322.

**) Latham a. a. O. S. 387.

***) Latham a. a. O. u. S.

****) Scop. a. a. O.

*****) Anas *Cygnoides.* Linn. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 194. N. 2. (α *australis*, [Ray's Spanische oder Guineische, Albins Spanische, oder Schwanengans,] β *orientalis*, Frischens Chinesische, Albins und Brissons Moscovitische Gans, beide wenig verschieden, nur letztere etwas kleiner.) Ed. XIII. T. I. S. 502. (mit der Abart β *orientalis*, aber Frischens Chinesische Gans, bei der Hauptart angeführt.) Linn. *Faun. Suec.* Ed. II. No. 108. (Ray's Guineische Schwanengans

sich durch einen schwarzen Schnabel und schwarzes Nasenwachs unterscheidet, welche an der grösse-
ren

gans, also die Hauptart.) SCOPOL. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 57. N. 67. (ohne Abart; die Riesin ihres Stammes, also vielleicht die grössere Hauptart.) DONND. *Zool. Beytr.* B. II. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 703. (Schwanengans; mit der Abart [β *orientalis*] S. 704.)

Türkische Gans. Meyer Thier. B. I. S. 32. Tab. XLVI. mit dem Gerippe. Habe ich ehedem bei dieser Art im Linne'ischen Systeme angemerkt, jetzt nicht Gelegenheit nachzuschlagen, und finde Linne's Schwanengans nur Frageweise bei derselben angeführt. (Die Meyerschen Abbildungen der Thiere, größtentheils mit den Thieren selbst verglichen und nach dem Linne' und andern Schriftstellern benannt von B. C. Otto, im Naturforsch. St. XXIII. [S. 175-200.] S. 182.)

Schwanengans. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 278. N. 2. (hat beide Abarten.) Herrn Bocks Preuß. Ornithol. Dritte Ordn.; im Naturforsch. St. XII. S. 131. N. 68. (ohne Bestimmung der Abart.) Donnd. Handb. S. 255. N. 3. (ohne Erwähnung einer Abart,) führte BUFF. IX. Tab. 3. an, ist in den angef. *Beyträgen* bei der ersten Abart, oder Hauptart, angeführt.

Oie de Guinée. BUFF. *hist. nat. des Oif.* (ist noch nicht übersetzt.) p. 72. t. 3. S. LINN. *Syst. Ed.* XIII. GMELIN. T. I. S. 503. (bei der ersten Abart, oder Hauptart.)

Chinese Goose. LATH. *syn.* III. 2. p. 447. No. 12. (ist auch noch nicht übersetzt.) S. LINN. *Syst.*
Ed.

ren *), **von Linne's** südlichen oder ersten Abart, bis auf die Spitze des Schnabels nach, Mennigroth, oder Pommeranzenfarben, angegeben werden. **Frischens** Abbildung seiner Schwanengans (Pl. 153.) paßt vollkommen zu den Türkischen, oder Schwanen-Gänsen,

Ed. XIII. Gmel. a. a. O. (ebenfalls bei der ersten Abart, oder Hauptart.

Frisch. Vög. Cl. XI. N. II. Die Schwanen-Gans, oder Trompeter. (Auch türkische braune Gans; ihr Vaterland möge doch die Türken eben nicht, sondern sie vielleicht ehe eine mitternächtige Art Vögel, wie der Schwan, und die Siberische, oder Chinesische Gans, mit rothem Knoll über dem Schnabel, seyn. Sey Willugby's Schwanengans u. s. w.) Pl. 153. Die Chinesische Gans oder Trompeter. (mit schwarzem Schnabel und Nasenwachse.) No. III. Die eigentliche Chinesische Gans (in vielen nordischen Gegenden von Rußland bekannt, von den Russen gleich gekannt und Chinesische Gans genannt.) Pl. 154. Fig. 1. (Der Kopf mit mennigrothen Schnabel, [nur die Spitze braungelb] und Nasenwachse.) Fig. 2. Die Zunge.

?*Bilderb. für Kinder.* B. I. N. 56: N. 3. Die Guineische Gans. L'oie de Guinée. Ihr Vaterland sey Afrika; sie werde die Türkische genannt. Ich habe dies Buch nicht mehr zur Hand und habe versäumt anzuzeichnen, auf welche Abart die Abbildung passe.

*) Frisch sagt von seiner eigentlichen Chinesischen Gans, die Größe des Leibes sey fast doppelt so stark, als der gemeinen Gänse. Hingegen nennt er die türkischen braunen Gänse, so sich als eine ausländische, oder ungewöhnliche, Sache in Teutschland finden, (seine Schwanengans) von ziemlicher Größe.

Gänsen, welche Herr **Alpy** vorzeigte, und derglei-chen auch hier im Lande schon auf einigen Landgü-tern mit den andern Gänsen zusammen gehalten *), aber, wie ich meine, wegen ihres unangenehmen Geschreies **), da sie sonst nichts vorzügliches hat-ten, wieder abgeschafft sind. Die, welche ich gesehen habe, waren etwas, jedoch nicht viel größer, als eine große Gans der gewöhnlichen Art, und sahen den grauen wilden Gänsen ähnlich, paßten auch zu **Fri-schens** Pl. 153. und waren aus Schweden gebracht, mithin mögen die türkischen Gänse, welche in **von Linne's** Faun. Suec. ***) und Westgöth. Resa

*) Bei Berlin brütete diese Art und pflanzte sich gut fort. Ja, die Gänserlche paarten sich auch mit den dortigen zahmen Gänsen, uud die junge Brut sah dem türkischen Vater ziemlich gleich, an Hals, Kopf und Farbe, be-hielt auch eine starke und durchdringende Stimme, nur, daß sie mehrentheils rothe, oder doch rothschimmernde, Füße und Schnäbel hatten, auch oft mehr Weisses an sich sehen ließen. Daß solche Jungen wieder fruchtbar seyn, hat auch Herr Donndorf (Handb. S. 256.) angemerkt.

**) Dieses ist von Frischen, besonders von der großen Abart, (seiner eigentlichen Chinesischen Gans) stark und fast unerträglich angegeben.

***) Ed. II. No. 108. Hat die Farbe des Schnabels und Nasenwachses nicht angegeben, sondern nur all-gemein bemerkt, daß sie an Farbe abarten.

Resa *) erwähnt sind, ebenfalls zu solcher Abart gehören, wohin von Linne' auch die letztgedachte Reise zusammen mit Frischens Abbildungen, unter der Benennung der chinesischen Gans, die erst erwähnte Faun. Suec. aber bei der allgemeinen Bestimmung der Art angeführt und danächst solche in die schon genannten zwo Abarten getheilet hat **). Frischens angeführte Gänse werden zu trennen seyn und seine Schwanengans (Pl. 153.) zu der von Linne' so genannten morgenländischen Abart, seine eigentliche Chinesische Gans (Pl. 154.) aber zu von Linne's südlicher, oder Hrn. Gmelins Hauptart gehören ***). Daß diese lezere

*) S. 145. S. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 195. (Bei der südlichen Abart, als die chinesische Gans, mit Frischens beiden Abbildungen. Ich habe nicht Gelegenheit, solche jetzt nachzuschlagen.)

**) *Syst. Nat.* Ed. XII. a. a. O.

***) In der Beschreibung der Magendrüse bei der sogenannten türkischen oder Chinesischen Gans, (Anas *Cygnoides)* im Stralf. Magaz. (B. I.) Drittes Stück. S. 263-66. ist (S. 263. Anm. *) zu dieser Chinesischen Gans von Linne'es morgenländische Abart angeführt. Es heißt daselbst, sie sey durch ganz China, bis in dessen nördlichste Gegenden, ja bis in die Wüsteneien der Mungaley, gar häufig anzutreffen; die Mungalen halten, wie die Chineser, von diesen Gänsen eine gezähmte Zucht, wie wir dergleichen von den gemeinen wilden Gänsen erzogen haben. Man habe diese wunder-

tere in südlichern Gegenden vorkomme, ist aus den im **von Linneischen** Systeme angeführten Benennungen der Spanischen (nach **Albin** und Gr. **Marsigli**) und Guineischen (nach **Ray** und **Willughby** und in der Ausgabe des Herrn **Gmelin** auch nach **von Büffon**) abzunehmen. In der Barbarei wollte Herr **Alpy** sie häufig gesehen haben, ohne daß er einen Unterschied von denen angab, welche er hier hatte, vielmehr waren seine Gänse unter der Benennung **Bengalischer** Gänse auf dem Zettel angekündiget.

30. Die

wunderbare nnd gleichsam ungestaltete Gänseart nun auch hin und wieder, als eine Seltenheit, in den Thiergärten von Teutschland und Holland, sie vermehre sich auch bei einer guten Pflege daselbst ganz willig. (S. 263. 264.) Es ist aber nichts von der Farbe des Schnabels und Nasenwachses, noch von der Grösse gesagt, und so mag man wiederum zweifelhaft werden, wenn man bei Frischen Cl. XI. No. III. lieset, daß die Russen die große Abart mit dem rothen Schnabel und Nasenwachse gleich erkannt und die Chinesische genannt haben. (S. S. 76. Anm.) Dürfen also vielleicht, so wie sie von Linne' angeführt hat, beide von Frisch erwähnte Gänse zur morgenländischen Abart gehören und die südliche durch noch andere Merkmaale unterschieden werden? Scopoli hat von Linne's Schwanengans, als den Riesen seines Volks bestimmt, und in der Beschreibung schwarzes Nasenwachs und gelben Schnabel angegeben, übrigens keiner Abart gedacht.

30. Die Chinesische Ente *).

In China **) und Japan zu Hause, woselbst sie ihrer Schönheit halber in den Häusern zahm gehalten wird ***), nebst mehreren Arten. Vom Männchen dieser Art, in Japan Kin mod sui genannt, rühmte Kämpfer eine so seltene Schönheit, daß er den gemahlten nicht glauben können, bis sie ihm häufig in der Natur vorgekommen wären ****). Herr Alpy nannte diese Art die kleine Chinesische Ente (petit Canard de Chine) und zeigte ein Paar in einem Käfichte. Sie paßten ziemlich zu

*) Anas *galericulata*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 206. N. 42. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 539. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 791. (Die Chinesische Haubenente.

Federkappe. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 300.

Kin mod sui. (Das Männchen). Kämpfers Gesch. u. Beschr. von Japan. B. I. S. 146. Tab. X. Fig. 3. nach von Linne's Anführung, sonst freilich weder Beschreibung, noch Zeichnung, so beschaffen, daß man sie daraus erkennen könnte.

Sarcelle de la Chine. BUFF. *Hist. Nat. des Oif.* IX. p. 276. t. 19. ist noch nicht übersetzt.

Chinese Duck. LATHAM *syn.* III, 2. p. 548. N. 86 ist noch nicht übersetzt.

**) LINN. *Syst.* Ed. XII. a. a. O.

***) LINN. *Syst*, Ed. XIII. a. a. O.

****) Gesch. von Japan, a. a. O.

zu der Bestimmung und Beschreibung im **von Linneischen** Systeme, sowol der zwölften, als dreizehnten, Ausgabe, bis auf einige Abweichungen nach, so ich jetzt aus der flüchtigen Anzeichnung nicht gewiß genung herausfinden kann und also lieber übergehe.

31. Der Kranich *).

Bekannt genung hier zu Lande, daß eine weitere Erwähnung in Ansehung des einen entbehrlich seyn kann,

*) Ardea *Grus*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 234. N. 3. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 620. SCOP. *Ann.* I. *Hist. Nat.* S. 89. N. 122. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 173. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 952.

(Ardea) *Grus*. Borowsk. Naturgesch. B. III. S. 82. N. 2.

Kranich. Meyer Thier. Th. I. S. 14. Tab. LXIV. und Tab. LXV, das Gerippe nach Cheselden. Frisch. Vög. Pl. 194. Donnd. Handb. S. 290. N. 3.

Gemeiner Kranich. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 372. Borowsk. a. a. O. DONND. *Beytr.* a. a. O.

Grus. Der gemeine Kranich. PENN. *Zool. Britt.* S. 185. 86, ohne Abbildung, welche bei der Urschrift, nach Herrn Gmelins Anführung, a. a. O. befindlich seyn soll.

Grue. BUFF. *Hist. Nat. des Ois.* VII. p. 287. t. 14. ist noch nicht übersetzt.

 Com-

kann, welcher für den gemeinen Kranich gezeigt ward, indem derselbe nichts abweichendes zeigte. Aber ein zweiter war da, an dem Kopf und Hals, wie bei dem gemeinen, beschaffen waren, aber die Deckfedern der Flügeln und Rückenfedern, kurz, was an dem gemeinen Kraniche grau war, aus dem Grauen ins Grünlichte fielen, wenn man sie in einer gewissen Stellung ansah. Wie ich meine, ward er für ausländisch angegeben. Mag unter den Kranichen, welche hier zu Lande vorkommen, eine solche Abart auch bemerkt werden? Einer von beiden ist, wie ich weiß, hier im Lande, von dem Besitzer, dem Herrn Alpy gegeben. Man wollte mir darnach sagen, als wären künst-

Common Crane. LATH. *Syn.* III. 1. p. 40. N. 5. ist noch nicht übersetzt.

Bilderb. für Kind. B. I. No. 98: No. 1. Der Kranich. La Grue.

Ornithologische Rhapsodien, von D. M. E. Bloch; in Besch. der Berlin. Gesellschaft Naturforsch. Freunde. B. IV. S. 579-610. Tab. XVI-XVIII. N. 3. Der Kranich. S. 586-87. Tab. XVI. (Abbildung der auf eine besondere Art, zweimahl [das erstemahl am Ende des Brustknochens] gebogenen Luftröhre.) 4. Die Sie vom Kranich. S. 587-88. (Die Luftröhre ging nur bis zur Hälfte des Brustknochens.)

Samml. vermischt. Abhandl. zur Aufklär. der Zool. und der Handlungsgeschichte. von J. G. Schneider. Berlin. 1784. 8. S. 137-145. (anatomische und andere Bemerkungen.)

künstliche Mittel zur Veränderung der Farbe einzelner Theile angewandt, ich erinnere mich aber nicht, Spuhren davon bemerkt zu haben. Auch finde ich in meiner Anzeichnung, daß die Blendung (Iris) der Augen bei dem gemeinen Kraniche gelb und bei Hrn. Alpy's grünlichtem schwarz gewesen sey.

32. Der schwarze Storch *).

Auch hier zu Lande nicht unbekannt, wiewol seltener, als der gemeine Storch **); Herr Alpy

hatte,

*) Ardea *nigra*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 135. N. 8. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 623. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 90. N. 124. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 175. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. Th. I. = *Ornithol. Beytr.* B. I. S. 962. N. 8.

(Ardea.) *Ciconia Nigra*. L. *Fusca*. Briss. Borowsk. Naturgesch. B. III. S. 79. N. 2.

Der schwarze Storch. Frisch. Vögel. Pl. 197. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 376. Borowsk. a. a. O. Donnd. Handb. S. 292.

Cicogne noire. BUFF. *Hist. Nat. des Oif.* VII. p. 271. ist noch nicht übersetzt.

Black Storck. LATH. *Syn.* III. 1. p. 50. N. 11. ist noch nicht übersetzt.

**) Ardea *Ciconia*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 235. N. 7. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 622. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 90. N. 123. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 174. DONND. *angef. Beytr.* S. 958. N. 7.

(Ardea) *Ciconia*. L. *alba*. Briss. Borowski Naturgesch. B. III. S. 78. N. 1.

Der

hatte ihn, wie ich meine, auch hier im Lande bekommen. Er war noch jung.

33. Der Sichelreiher, oder Ibis *).

War auf dem Zettel, unter der Benennung des Ibis, oder egyptischen Storchs, angeblich auch in

Der Storch. Meyer Thier. Th. II. S. 4. Tab. XIX. mit Gerippe. Frisch. Vög. Pl. 196. Donnd. Handb. S. 292. N. 6.

Der weiße Storch. Müller Linn. Natursyst. Th. II. S. 374. Tab. XXIII. Fig. 5.

Der gemeine Storch. DONND. *angef. Beytr.* a. a. O.

Cicogne Blanche. BUFF. *Hist. Nat. des Ois.* VII. p. 253. N. 12. ist noch nicht übersetzt.

Withe Storck. LATH. *Syn.* III. p. 47. N. 9; ist noch nicht übersetzt.

Bilderb. für Kind. B. I. N. 98: N. 2. Der Storch. La Cicogne.

Ibis und Storch. Perrault, Charras und Dodarts Abhandl. z. Naturgsch. der Thiere und Pflanzen. — B. II. Pl. LXXIII. (Die rechte Abbild. hieher.) S. 275-76. Anatomische Beschreibung des weißen Ibis und zweener Störche; Ebendas.

*) Tantalus *Ibis.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 241. N. 4. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 650. Borowsk. Naturgesch. B. III. S. 72. N. 3. DONND. *angef. Beytr.* S. 1007. (woselbst auch S. 1001. der Nahme, Sichelreiher, neben dem Nahmen Brachvogel, für die Gattung vorkömmt. Da die letzte Benennung, wenn sie gleich von mehrern Schriftstellern für die Gattung ge-

in der Sammlung des Herrn Alpy gewesen, aber jetzt nicht mehr da.

34. Der Chinesische, oder Gold-Fasan *).

Paßte allerdings zu den angeführten Beschreibungen und Abbildungen, so, daß man nicht zweifeln durfte, daß er diese Art wäre, hatte aber nicht alle Schwanzfedern.

gebraucht ist, zur Verwechselung mit den gewöhnlich sogenannten Brachvögeln, führen kann, so würde ich, meines Theils, die Benennung, Sichelreiher, vorziehen, zumahl sie Hauptmerkmaale andeutet, nemlich die Gestalt eines Reihers, aber einen gekrümmten Schnabel.)

Perr. Charr. und Dodart Abhandl. B. II. S. 235-50. mit den Ibis. (S. S. 84, oberste Anm.) auf Pl. LXXIII die linke Abbildung.

Der Egyptische. (Brachvogel.) Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 391.

Der Ibis. Donndorf Handb. S. 296. N. 2.

Ibis blanc. BUFF. *Hist. Nat. des Ois.* VIII. p. 14 t. 1. ist noch nicht übersetzt.

Egyptian Ibis. LATH. *Syn.* III. 1. p. 111. N. 10. ist noch nicht übersetzt.

Bilderb. für Kinder. B. I. N. 100: N. 3. Der Ibis. L' Ibis.

*) Phasianus *pictus.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 272. N. 5. Ed. XIII. T. I. S. 743. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 173. N. 1. *Natürl. Abbild.* 93. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 72. N. 5.

35. Das Perlhuhn *).

Ist hier im Lande nicht mehr ganz unbekannt, seitdem es auf einigen, wiewol wenigen, Höfen zum Vergnügen gehalten ist.

36. Der

Der bunte Fasan. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 474.

Der Chinesische, oder dreifarbige gehäubte Goldfasan. Allgem. Hist. der Nat. Th. X. B. II. S. 49-51. nebst Zusatz S. 51-52. Tab. VIII.

Der Chinesische, dreifarbige, rothe, oder Goldfasan. von Büff. Naturgesch. d. Vögel. durch Martini B. V. S. 245-49. nebst Anhang, S. 250-51. mit Abbild. nach Edw.

Der Goldfasan. Latham Vög. B. II. Th. II. S. 683. N. 5.

Der Chinesische Goldfasan. Borowsk. a. a. O. Donnd. Handb. S. 326. *angef. Beytr.* a. a. O.

Herrn Kand. Götz Naturgeschichte des Goldfasans; im Naturforscher. St. XIV. S. 204-10.

Bilderb. für Kind. B. I. N. 50: N. 1. Der Chinesische Gold-Fasan. Le Faisan doré de la Chine.

*) Numida *Meleagris.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 273. N. 1. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 746. Borowsk. Naturgesch. B. II. S. 182. N. 1. *Natürl. Abbild.* 94. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 77. N. 1.

Pha-

36. Der Gimpel. *).

Wird hier im Lande jährlich, mit Krammetsvögeln, Droßeln, u. a. gefangen und in den Städten verkauft.

Phasianus *Meleagris*. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 114. N. 165.

Pintade. Art Indianische Hühner. Perr. Charr. und Dodart Abhandl. B. II. Pl. XLVIII. S. 15-16. u. Anatom. Beschreib. vieler Pintaden. Ebend. S. 17-26. Pl. XLIX.

Das Perlhuhn. Meyer Thier. Th. I. S. 49. Tab. 29. Frisch Vög. Pl. 126. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 476. Allgem. Hist. der Nat. Th. X. B. I. S. 101-117. Tab. XV. nebst Zusätzen S. 118-120. v. Büff. Naturg. der Vögel. d. Martini. B. IV. S. 238-73. Tab. XCIX. Perlhuhn. Tab. L. Perlhenne. (nach Frisch.)

Das eigentliche Perlhuhn. Donnd. Handb. S. 326.

Das gemeine Perlhuhn. Latham Vög. B. II. Th. II. S. 657. N. 1. DONND. *angef. Beytr.* a. a. O.

*) Loxia *Pyrrhula*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 300. N. 4. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 846. Borowsk. Naturgesch. B. III. S. 135. N. 5. SCOP. *Ann. I. Hist. Nat.* S. 139. N. 202. MÜLL. *Zool. Dan. Prodr.* N. 247.

37. Der Reißfressende Kernbeisser *).

So mögte von Linne's Benennung übersetzt, oder auch die vom Herrn Bechstein in Herrn La-

N. 247. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 349.

Der Blutfink. Meyer Thiere. Th. II. S. 3. Tab. VIII. mit dem Gerippe.

Dompfaff. (Gümpel) oder Blutfink. Frisch. Vög. Pl. 2.

Der Thumpfaffe. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 547. Tab. XXV. Fig. 3.

Der Gimpel. v. Büff. Naturg. der Vög. d. Otto. B. XIII. S. 7-24. mit Abbild. und Abarten des Gimpels. S. 25-32.

Pyrrhula. Der Gimpel, Thumpfaffe, Blutfink. PENN. *Zool. Brittann.* S. 121. Tab. LVI. Fig. 3. 4.

Der Gimpel oder Dompfaffe. Latham Vögel. B. II. Th. I. S. 135. N. 51.

Der Dompfaffe. Donnd. Handb. S. 356. *angef. Beytr.* a. a. O.

*) Loxia *oryzivora.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 302. N. 14. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 852. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 361.

Der Reißfresser. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. 550.

Der Padda, oder der Reißvogel. Allgem. Hist. der Nat. Th. XI. B. II. S. 20-21. v. Büff. Natur-

Lathams unten angeführtem Werke gewählte, des Reißkernbeissers, beibehalten werden, um alle Verwechselung mit dem Reißammer *) zu verhüten. Herr Alpy hatte zwei solche Kernbeisser, in einem Käsichte, welche als ein Paar indianische Finken, oder Reißvögel, auf dem Zettel angekündiget waren. Sie paßten zu den angeführten Beschreibungen und Zeichnungen. Der weiße Fleck der Schläfe lief jedoch nach hinten bei dem Männchen spitziger aus, als in der unten angeführten Abbildung, in von Büffon Naturgesch. der Vögel. Beim

Naturgesch. der Vög. durch Otto, B. X. S. 88-90. mit Abbild. (auf der beigefügten Platte, Fig. 1.) nebst Anhang. S. 91-94.

Der Reißkernbeisser. Latham Vög. B. II. Th. I. S. 122. N. 29.

Der Reißvogel. Donnd. Handb. S. 357. N. 6. *angef. Beytr.* a. a. O.

*) Emberiza *Oryzivora.* Linn. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 311. N. 16. Ed. XIII. Gmelin. T. I. S. 880. Donnd. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 433.

Der Reißdieb. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 567.

Der Reißammer. v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto. B. XII. S. 200-203; mit Abbild. Latham Vögel. B. II. Th. I. S. 182. N. 25. Donnd. Handb. S. 363. N. 8. *angef. Beytr.* a. a. O.

Weibchen waren die Schläfe nach unten schwarz gefleckt und daher nicht völlig so weiß, wie beim Männchen. Die Augenkreise und der Schnabel waren, ausser dem weissen Rande des letztern, scharlachroth.

38. Der gestreifte Senegalische Kernbeisser *).

Herr Alpy hatte mehrere derselben und junge aufgezogene **). Diese wichen etwas von einander ab,

*) Loxia *Astrild.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 303. N. 21. (ohne Unterscheidung einiger Abarten). Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 852. (Hier die Hauptart, also α, zum Unterschiede, von den folgenden Abarten β, γ.) DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 366.

Der Senegallische Kernbeisser. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 552. DONND. *angef. Beytr.* a. a. O.

Der gestreifte Senegali. v. Büff. Naturgesch. der Vögel durch Otto B. XI. S. 73-76. und auf der Platte zum Senegali, laut der Ueberschrift, die untere Abbildung.

Der gestreifte Senegalist. Latham Vög. B. II. Th. I. S. 145. N. 71.

**) Auf dem Zettel waren drei Paar Bergketten angekündigt, so sonst von den Engländern die kleinen Grenadiere genannt würden, weil sie einen Stutzbart hätten, der ausserordentlich schön gezeichnet wäre. Unter dem Stutz-

ab, indessen kamen sie größtentheils mit der unten angeführten Abbildung, in **von Büffons** Naturgeschichte der Vögel, überein, doch waren der Schnabel und der Streif durch die Augen, oder Augenkreise, schön Scharlachroth, wie überhaupt diese Vögel ein sehr niedliches und gefallendes Ansehen hatten.

39. Der Fink, Amandava *).

Ebenfalls sehr schöne kleine Vögel, welche unter der Benennung zweier kleiner Bengalisten angekündiget waren: sie wären die ersten, welche lebendig in Europa zu sehen wären. Die erste Abbildung, auf Hrn **Lathams** unten angeführter Platte, paßte zum beßten.

40. Der

Stutzbarte war wol der schöne rothe Streif verstanden, der vom Schnabel durch die Augen nach den Schläfen zugespitzt lief.

*) Fringilla *Amandava*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 319. N. 10. Ed. XIII. GMELIN T. I. S. 905. DONND. *Zool. Beytr.* B. II. Th. II. = *Ornithol. Beytr.* B. II. S. 495.

Der bengallische Spatz. Müll. Linn. Natursyst. Th. II. S. 584.

Der punktirte Bengali. v. Büff. Naturg. der Vög. durch Otto. B. XI. S. 68-70. mit Abbild., auf der Platte unter dem braunen Bengali.

Der getiegerte Bengalist. Latham Vögel. B. II. Th. I. S. 301. N. 82. Tab. 49.

Der amandavische Fink. Latham Vög. a. a. O. DONND. *angef. Beytr.* a. a. O.

40. Der Fink, Amandava, β der Braune *).

Nur ungewiß führe ich diesen Nahmen an, in soferne vielleicht die, auf dem Zettel, von Herrn Alpy angekündigten, ausserordentlich schönen Zaunkönige aus Bengalen, so seltener und kleiner als die gewöhnliche Gattung seyn sollten, diese Abart der vorhergehenden Art (N. 39.) gewesen seyn mögen. Denn ich habe meine davon gemachte Anzeichnung nicht wieder auffinden können und zu der Abbildung erinnere ich mich freilich nicht, ein passendes Urbild da gesehen zu haben. Indessen habe ich sie vielleicht übersehen.

Ueberhaupt verstattete die wenige Zeit, so ich von meinen Amts- und andern Geschäften, zu wiederhohlten Besuchen der Sammlung des Herrn Alpy abmüssigen konnte, die stete Stöhrung, durch die einander ablösenden zahlreichen Besuche und die Betäubung, von dem immerwährenden und vermischten Geschreie der Papagoyen, nur flüchtige Anzeichnungen mit einem Bleistifte, von welchen viele theils undeutlich ausgefallen, theils mehr, oder weniger, verwischt und also lieber hier weggelassen sind, um nicht Irrungen zu verursachen.

*) Fringilla *Amandava* β: Linn. *Syst.* Ed. XIII. Gmelin. T. I. S. 906. Donnd. *angef. Beytr.* S. 496.

Der braune Bengali. v. Büff. Naturgesch. der Vög. durch Otto B. XI. S. 67. mit Abbild.

Latham Vögel. B. II. Th. I. S. 301. N. 82. Var. A.

V.

Ueber den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse.

1.

Wenn man die wichtigen Fragen beantworten will, wie jeder Boden zum Anbaue, holziger, oder krautartiger Gewächse, am beßten genußt werden könne, so muß man nothwendig vorher ausfindig machen, was solche Gewächse zu ihrer Nahrung fordern, wie ferne der Boden solche liefere, oder, nachdem Natur, oder Kunst, sie ihm mitgetheilet hat, solche den Gewächsen aufbewahre und endlich, wie ferne man im Stande sey, dergleichen Stoffe zu einer reichlichern, oder vortheilhaftern Erzielung, auf eine solche Weise zu liefern, daß die Kosten dem zu erwartenden Ertrage angemessen seyn, und einen billig zu fordernden Ueberschuß erwarten lassen.

2.

Um die erste Frage zu beantworten, wird man wiederum untersuchen müssen, was man gewöhnlich in den Gewächsen finde, und durch eine Vergleichung ersehen, welcher Art Theile Gewächsen überhaupt

haupt, welcher Art Theile wiederum einzelnen Arten insbesondere, mehr, oder weniger, wesentlich seyn und also zu ihrer Erzielung nothwendig erfordert werden.

3.

Danächst wird dann die Untersuchung dahin fortgesetzt werden müssen, zu erfahren, wie ferne solche Theile den Gewächsen geradezu von dem Boden und dem in denselben enthaltenen Dunge, Wasser u. d. m., oder der Luft und dem aus derselben erfolgenden Niederschlage und dieselbe durchströhmenden Lichte geliefert und von den Gewächsen etwa nur gleichsam gewählt, oder von diesen, durch eine eigene und besondere Kraft, aus den empfangenen Stoffen zubereitet werden, welche Kraft wir bei weitem noch nicht einzusehen gelernet haben und vielleicht nie werden erkennen lernen, indessen ihr Daseyn durch die Erfahrung hinlänglich beweisen können.

4.

Säet, oder pflanzt, man nemlich in einerlei Erde, im Lande, oder in Töpfen, Gewächse verschiedener Art, und begiesset solche mit einerlei Wasser, gleich stark, setzt sie einer gleichen Stuffe der Wärme, einer gleichen Erleuchtung aus; so werden solche, nach ihrer Art, verschiedenen Stoff, in ihren Blättern und andern Theilen, enthalten.

5.

Einige Stoffe der Art, als Wasser, einige in der Asche zurückbleibende Erden, dürften vielleicht allen

len gemeinschaftlich und aus dem Boden unverändert erhalten seyn.

6.

Auch könnte, in Ansehung der Erden, eine Art Erde einigen Gewächsen nöthiger und in denselben besonders, oder ausschließlich, in Vergleichung mit andern, zu finden seyn, auch daher zum Anbaue derselben im Boden vorhanden seyn, oder demselben hinzugefügt werden müssen.

7.

Ein Gleiches kann auch von einigen Salzen gelten, welche man in Gewächsen findet. Einige Salzkräuter (1), schmecken z. B. salzig, wenn sie am Meere, bei Salzquellen und Leckhäusern der Salzwerke, wachsen. Da andere Gewächse neben ihnen nicht fortkommen, oder keinen salzigen Geschmack annehmen, so folgt freilich hieraus eine eigenthümliche Kraft derselben, die Salztheile mit einzusaugen und in ihren Bau und Bestand aufzunehmen, aber sie haben das Salz doch dem Boden, der es enthielt, oder dem Salzwasser, das ihn und sie durchzog, benetzte, zu Zeiten überschwemmte, oder besprützte, zu dancken und enthalten dergleichen nicht, wenn sie, entfernt von solchen Orten, in einem Boden angesäet und mit Wasser begossen werden, in welchen dergleichen Salz nicht enthalten ist.

8.

(1) Saliçornia *herbacea.* L. Salsola *Kali.* L. Chenopodium *maritimum.* L. u. m.

8.

Manche Stoffe der Gewächse sind aber der Art, daß man sie aus dem Boden, der in demselben befindlichen Feuchtigkeit und andern, mehr, oder weniger, auflöslichen Theilen, imgleichen aus der Luft, nicht auf einem andern Wege darstellen kann.

9.

So könnte man das Bittere des Wermuthes (2), die Säure des Sauerampfers (3), das Wohlriechende und in seiner Art verschiedene des Lavendels (4), der Melisse (5), römischen Chamille (6), krausen (7) und Pfeffermünze (8), des gewöhnlichen (9) und Römischen Salbeis (10), der Schlafraute (11), des weissen Diptams (12) u. a. m., das Uebelriechende der stinkenden Melde (13), des gemeinen Nachtschattens (14) u. a. m., das Scharfe der

(2) Artemisia *Absinthium.* L.
(3) Rumex *Acetosa.* L.
(4) Lavandula *Spica.* L.
(5) Melissa *officinalis.* L.
(6) Anthemis *nobilis.* L.
(7) Mentha *crispa.* L.
(8) Mentha *Piperita.* L.
(9) Salvia *officinalis.* L.
(10) Tanacetum *Balsamita.* L.
(11) Artemisia *Abrotanum.* L.
(12) Dictamnus *albus.* L.
(13) Chenopodium *Vulvaria.* L.
(14) Solanum *nigrum.* L.

der Kresse (15), des Rettichs (16), und Merrettichs (17), wenigstens größtentheils, schwerlich in der Erde eines Beetes, auf welchem sie zusammengezogen würden, und dem Wasser, womit solche begossen würden, darthun, noch aus der, auf sie wirkenden, Luft auf andere Weise erhalten, und muß daher solchen Gewächsen ein eigenthümliches Vermögen zugestehen, dergleichen Stoffe selbst aus solchen zu bilden, welche ihnen der Boden, dessen Feuchtigkeit, die umgebende Luft und das bescheinende Licht liefern, welche freilich auch in einem Boden und in der Luft eines Orts, zu einer Jahres- oder Tages-Zeit, mehr enthalten seyn und leichter daher aufgenommen werden können, und so allewege, wenn man sie nur erst näher kennte, gleichfalls eine nähere Erwägung verdienten.

10.

Daß diese Kraft der Gewächse, wenigstens mit, auf dem eigenthümlichen Baue derselben beruhet, zeigt ferner die Verschiedenheit der Früchte, verschiedener Abarten, von Obstbäumen, welche auf Stämme einerlei Art, in einerlei Boden, oder wol auf einen nemlichen Stamm, gepfropft, abgesäugt, oder sonst zum Wachsen gebracht sind.

11.

Endlich überzeugt uns ebenwol von derselben die Verschiedenheit des Stoffes, verschiedener Theile eines

(15) Lepidium *satiuum.* L.

(16) Raphanus *satiuus.* L.

(17) Cochlearia *Armoracia.* L.

nes nemlichen Gewächses, z. B. des wohlriechenden Oeles, der Blätter des Citronenbaums und der Schaalen, seiner Frucht, der Säure des Fleisches der Citrone und der Bitterkeit ihrer Kerne, von welchen allen im Safte des Stammes wenig wird dargethan werden können.

12.

Die leztgedachten Fälle (10. 11.) leiten aber auch zugleich dahin, zu vermuthen, daß die Luft den ihr ausgesetzten Theilen etwas liefern möge, so der Boden nicht hergeben und der Saft des Stammes also auch nicht enthalten kann und, wenn man beachtet, welchen Einfluß Wärme und Licht aufs Reifen der Früchte haben, wie hiedurch oft Süßigkeit, einer vorhergehenden Säure, oder einem herben Geschmacke, folgt, so wird man auch solchen belebenden Stoffen einen Beitrag, zur Bildung des Gehalts, der Gewächse, zuzugestehen, nicht abgeneigt seyn.

13.

Wenn also, in einiger Rücksicht, einzelne Himmelsstriche, vor andern, etwas voraus haben und solche Vorzüge, zum Theil, in andern durch künstliche Wärme, Brechung und Sammlung des Lichtes, in Treibbetten, Glashäusern rc. glücklich nachgeahmet werden können, so wird doch auch hier, da verschiedene Früchte, gleich erwärmt, gleich erleuchtet, verschiedenen Geschmack und Geruch durchs Reifen erhalten, der eigenthümlichen Kraft der Gewächse viel zu-

gerech-

gerechnet werden müssen, indessen werden doch die Stoffe, die sie bearbeiten und durch Zerlegungen und Zusammensetzungen, ihrer Art gemäß, umwandeln, zwar als entfernte, jedoch gleichwol nothwendige, Bestandtheile und Erfordernisse, zum Anbaue solcher Gewächse, anzusehen seyn.

14.

Stoffe der Fruchtbarkeit dürften also, nach Verschiedenheit der wesentlichen Bestandtheile, der Gewächse, verschieden seyn und erst nach einer hinlänglichen Untersuchung, derselben, ausfindig gemacht werden können.

15.

Diese muß aber freilich so angestellt werden, daß man die Stoffe so erhalte, wie sie in den Gewächsen stecken und ihre näheren Bestandtheile wiederum eben so erforsche, nicht aber alles, was man durch so manche Scheidekünstlerische Verrichtungen, zum Theil gewaltsam genug, auf mannigfaltige Art, zerlegt, zusammengesetzt, oder auf beide Weise umgeändert, mit einem Worte, neu erzielt hat, als Bestandtheile derselben aufrechne.

16.

In solcher Rücksicht hat man, sowol zur Erklärung, der Entstehung, Wirkung und anderer Eigenschaften, natürlicher Körper überhaupt, als insonderheit auch der Gewächse, in alten und neuen Zeiten verschiedentlich gefehlt, sich und andern vergebliche Mühe ge-

 macht,

macht, und zu Fehlschlüssen Gelegenheit genommen und gegeben, wie die Beispiele der Aristotelisch-Scholastischen Naturlehrer, mancher Untersuchung der Gewächse, in den vorigen Jahrhunderten und der ersten Hälfte des jetzigen, zum Behufe der Arzeneimittel-Lehre und, wenn ich es wagen darf, mich über ein, von vielen angesehenen Scheidekünstlern, geschätztes und angenommenes Lehrgebäude zu äussern, auch in einigen Stücken selbst der sogenannten antiphlogistischen Scheidekunst, zeigen mögen.

17.

Was die Aristotelische Naturlehre betrift, so mogte man bald, durch Nachdenken und Folgerungen, aus einigen bekannten Erfahrungen, zu der Vermuthung gelangen, daß alles, was die Körperwelt bildete, mehr oder weniger zusammengesetzt wäre und ursprünglich von wenigen einfachen Stoffen, oder Uranfängen, (Elementen) herstammte. Man hatte aber noch nicht Erfahrungen genung vor sich, um eine fortgehende Reihe von Zerlegungen der Körper, in minder, dieser in noch weniger zusammengesetzte, bis zu sehr feinen Stoffen zu gelangen, welche, dem Zerlegungsvermögen der Kunst nach zu urtheilen, zur Zeit für einfach gehalten werden durften, jedoch Muthmaaßungen annoch einfacherer Stoffe verstatteten. Man hielt sich vielmehr an die Eigenschaften der Körper, untersuchte, wie ferne einige derselben aus andern herrühren könnten und stieg zu einigen hauptsächlichen, der Wärme und Kälte,

Trocken-

Trockenheit und Feuchtigkeit, hinauf, für welche man Uranfänge bedurfte. Leicht konnte man nun auf den Begriff fallen, von dem verschiedenen Verhältnisse dieser Uranfänge, die von einander abweichenden Eigenschaften, der zusammengesetzten Körper, nicht allein herzuleiten, sondern auch die Gegenwart derselben aus gewissen auszeichnenden Eigenschaften, oder Wirkungen derselben, zu vermuthen. So war es natürlich, nachdem einmal Uranfänge des Feuers, der Luft, des Wassers und der Erde, durch Wärme, Trokkenheit, Nässe und Kälte, ausgezeichnet waren, zur Erklärung der Naturbegebenheiten, der Temperamente, Krankheiten, der Kräfte der Arzeneimittel u. d. m., solche Eigenschaften und das Verhältniß derselben zu beachten und bestimmen zu suchen.

18.

Man sieht jedoch bei einiger Erwägung leicht ein, daß hiemit nicht ausgelangt werden kann. Aus mehr, wie einer Ursache, konnten solche Bestimmungen nur muthmaaßlich ausfallen und man durch solche nicht in den Stand gesetzt werden, zur wirklichen Nachahmung, der Erzeugnisse der Natur, auf solchem Wege zu gelangen. Dann aber erhalten Verbindungen, zweier verschiedener Stoffe, nur zu oft ganz neue Eigenschaften, welche wol nicht leicht aus den Eigenschaften allein werden erklärt werden können, welche die verbundenen Stoffe vorher besaßen und welche dabei ganz unbemerkt bleiben können, bis solche wieder, getrennt, für sich allein wirken können.

19.

Das laugenhaft schmeckende Salz, der Asche, der Gewächse, gibt z. B. mit Vitriolsäure ein bitteres, etwas abführendes, an der Luft nicht zerfliessendes, sondern schwer im Wasser auflösliches Salz, den vitriolisirten Weinstein, mit der Salpetersäure einen weniger bittern und etwas kühlend schmeckenden Salpeter, mit der Salzsäure ein salzig schmeckendes Digestivsalz, und alle drei schmecken, bei dem gehörigen Verhältnisse, jenes Aschensalzes und der Säuren, weder laugenhaft, noch sauer. Man würde also, nach obigen Grundsätzen, Laugensalz und Säure in ihnen nicht erkennen können.

20.

Ferner geben Schwefel und Gewächslaugensalz, z. B. Pottasche, im gehörigen Verhältnisse zusammengeschmolzen, ein Salz, so unter dem Nahmen der Schwefelleber bekannt ist und, mit Gold geschmolzen, solches auflöset und mit im Wasser auflöslich macht, welches weder der Schwefel, noch das Laugensalz, allein vermögen. Man wird also, bei Beurtheilung dieser Verbindung, zunächst die Wirkung der Schwefelleber beachten und danächst erst an den Schwefel und das Laugensalz, so ferne sie diese Schwefelleber ausmachen, denken dürfen.

21.

Billig verließ man diese so unsichere und wenig anwendbare Erklärungen und suchte, bei fortschreitenden

tenden Bemühungen der Scheidekünstler, zur Zerlegung der Körper, die näheren Bestandtheile ausfindig zu machen und deren bekannte Kräfte und Wirkungen zu Erklärungen anzuwenden.

22.

Da fielen nun aber die Zerlegungen, in Ermangelung hinlänglicher feiner Werkzeuge, genauer Verfahrungsweisen und erprobter Materiale, natürlich anfänglich noch sehr unvollkommen aus, wurden oft auch wiederum zu weit getrieben und man erhielt aus den untersuchten Körpern zwar verschiedene Stoffe, jedoch nicht immer so, wie sie in denselben befindlich gewesen waren, ausgezogen, (Educte) sondern verändert, oder hervorgebracht (Producte), wovon der kürzeste Beweis der war, daß man aus den erhaltenen Stoffen keinen Körper der Art, wie man untersucht hatte, wieder herstellen konnte.

23.

Auffallende Beispiele der Art liefern die ältern Untersuchungen der arzeneilichen Gewächse. Da trieb man über, erhielt Luft, Wasser, Säuren, Oele, behielt Kohle zurück und, nach deren Verbrennung, Asche, aus welcher man Salze zog.

24.

Wie wenig manche solcher Stoffe mit denen übereinstimmen mogten, welche die untersuchten Körper enthalten hatten, sah man bald ein, ging auch wol auf der andern Seite zu weit und erklärte z. B.

die Laugensalze für bloße Erzeugnisse des Feuers und der Fäulniß, weil man ihre Eigenschaften vor dem Verbrennen und Faulen nicht wahrnahm, bis Marggraf, Spielmann und Herr Wiegleb ihr Daseyn, vor solchen Verrichtungen, erwiesen.

25.

Daneben gingen aber auch manche Bestandtheile, auf welche es doch hauptsächlich ankam, verlohren, ohne daß man eine Spur derselben bemerkte und mußte man also die nähern Bestandtheile sorgfältiger aufsuchen. Lange schrieb man z. B. die vorzüglichste Wirkung, arzeneilicher Mineralwässer, einem flüchtigen Stoffe zu, der den Untersuchungen der Scheidekünstler entfloh und erst in neuern Zeiten näher bestimmt worden ist, da man dann auch solche Mineralwässer besser nachzuahmen gelernet hat. Lange erhielt man von sauren Gewächsstoffen nur durch Uebertreiben brenzlichte Säuren, durch Gährung Essig, bis in neuern Zeiten Herr Retzius und Scheele die wesentlichen Säuren des Weinsteins, der Citronen, unreifen Aepfel, Stachel- u. a. Beeren, des Sauerkleesalzes, unverändert scheiden und erkennen lehrten, da man dann auch z. B. Weinstein, durch Verbindung solcher wesentlichen Säure, mit dem Gewächslaugensalze, wieder erzeugen konnte, mit welchem der übergetriebene saure Weinsteingeist keinen Weinstein gab.

26.

Lavoisier, der Stifter der Lehre, welche, von der Läugnung eines Brennbaren, oder Phlogistons,

die

die antiphlogistische, oder Brennbarwiedrige, genannt wird, scheint mir wieder auf die alte Weise zurückgekommen zu seyn, zu weit getriebene Zerlegungen zum Grunde zu legen und zu vier auf die entfernten Bestandtheile zu sehen.

27.

Stets auf den Wasser- (18), Säure- (19), und Kohlen- (20) Stoff als wirkliche Bestandtheile zurückzugehn (21), allenfalls den Stickstoff (22) bei

(18) Grundtheil der entzündlichen, oder brennbaren Luft, vielleicht zunächst das bisher angenommene Brennbare, etwa mit etwas Wasser verbunden und durch innig verbundene Feuertheile, oder Wärmestoff, in der entzündlichen Luft, luftförmig erhalten.

(19) Grundtheil der Lebensluft, wahrscheinlich einerlei mit dem Grundtheile des Wassers, vielleicht durch verschiedene Verhältnisse, vom Brennbaren, in der erstern inniger mit Feuertheilen verbunden, als in dem letztern und dessen Dünsten.

(20) Lavoisier ein einfacher Stoff, vielleicht wahrscheinlicher aus der Kohlen-Kreiden- oder Luftsäure und Brennbarem zusammengesetzt.

(21) *Traité elementaire de Chimie — Par. M.* LAVOISIER. Tom. I. *a Paris.* 1789. 8. Chap. XII. S. 132. f. = Des Herrn Lavoisier System der antiphlogistischen Chemie, a. d. Französ. übers. mit Anm. und Zusätzen von S. F. Hermbstädt. B. I. Berl. u. Stett. 1792. 8. S. 152. f.

(22) Grundtheil von Lavoisiers Stickluft, (Gas azote.) Priestleys phlogistisirter Luft,

einigen dazu zu rechnen (23) und so, z. B. bei einem Gährungsversuche, deren Gewicht in dem Wasser, Zucker und den Hefen, zu berechnen (24), die verschiedenen, wesentlichen, gegohrnen, brenzlichten, Gewächssäuren beinahe nur nach dem Verhältnisse der erstern drei zu unterscheiden (25), sogar Wasser im Zukker nicht anzunehmen, sondern, bei der Zerlegung desselben, erst, aus seinen angeblichen Bestandtheilen, entstehen zu lassen (26) u. d. m. scheint mir doch, so weit ich zur Zeit davon zu urtheilen vermag, eben so zu weit gegangen zu seyn, wie solches ehedem, bei dem Zurückgehn, auf die angenommenen vier Uranfänge, (17 f.) geschah.

28.

Auch hat man noch keinen Zucker, aus seinen angeblichen Bestandtheilen, zusammensetzen können. Eben so wenig ist es gelungen, ihn aus den Säuren, so man aus ihm auf verschiedene Weisen erhält, wieder herzustellen, welches doch zur Bestättigung verlangt werden dürfte, da er in dieselben ganz eingehen und nur

(23) *Trait. element.* Tom. I. S. 135. f. = Syst. d. antiphlogist. Chem. B. I. S. 155.

(24) *Traité elementaire.* T. I. S. 144 u. 147. System. der antiphlogist. Chemie. B. I. S. 164. und 166-167.

(25) *Traité element.* T. I. S. 279. f. = Syst. d. Antiphlogist. Chem. B. I. S. 375. f.

(26) *Traité element.* T. I. S. 149-50. = Syst. d. antiphlogist. Chemie B. I. S. 168.

nur, in verschiedenen Verhältnissen, mit dem angeblichen Säurestoffe, verbunden seyn soll (27).

29.

Noch darf man an der ausserordentlichen Genauigkeit billig zweifeln, da, z. B. in den Tafeln, über die Bestandtheile der Gährungsstoffe und Erzeugnisse der Gährung, bei Centnern annoch einzelne Grane berechnet sind und auf mehr, als fünf Centner, auch nicht ein Gran Verlust gestattet ist.

30.

So manche angesehene Scheidekünstler gestehen, bei ihren Untersuchungen, doch mehrentheils einigen Verlust und auch andere haben schon Zweifel, über solche Genauigkeit, geäussert. Auch scheint es unmöglich zu seyn, allen Verlust so ganz zu vermeiden. **Lavoisier** gestand auch selbst ein, daß sich, bei Versuchen der Art, solche Genauigkeit bei weitem nicht erreichen ließe, wenn er gleich die Bestimmtheit der Berechnung bis zu Granen getrieben hätte (28).

31.

Ferner wird schwerlich eine Waage zu erhalten stehen, welche einen so großen Unterschied, von Gewichten, richtig und sicher angäbe.

32.

(27) *Traité element.* T. I. S. 293-94. = Syst. der antiphlogist. Chemie. B. I. S. 393-94.

(28) *Traité element.* T. I. S. 148. Syst. d. antiphlogist. Chem. B. I. S. 167.

32.

Eine Probierwaage, welche, mit einem Cölnischen Richtpfennigtheile beschwert, einen Ausschlag von einem Zolle gibt (29), ist schon sehr empfindlich und steht, bei einer Beschwerung, mit mehr, als einem Quentgen, welches 1024 Richtpfennigtheile wiegt, auf jeder Schaale, schon nicht mehr allemal ein, sondern leicht, wie man sie stellt, nach einer, oder der andern, Seite schief, wenn auch die Gewichte möglichst gleich gemacht sind. Ein Gran ist nach dem Französischen Gewichte (30), $\frac{1}{921600}$ Centner und würde in diesem Beispiele, wenn der Probiercentner, wie gewöhnlich, zu 1024 Richtpfennigtheilen angenommen wird, $\frac{1}{900}$ Richtpfennigstheil seyn, mithin $\frac{1}{900}$ Zoll am Ausschlage unterschieden werden müssen.

33.

Nun trugen **Lavoisiers** treffliche Waagen, die erste 15, bis 20 Pfund, die zweite 18, bis 20 Unzen, die

(29) Der dritte Theil einer Linie läßt sich beim Ausschlage wol unterscheiden, ja man kann wol den vierten Theil derselben bemerken, wenn die Spitze der Zunge und die Spitze, unter welcher dieselbe in gerader senkrechter Stellung steht, genau so dick gemacht werden. Man kann also von $\frac{1}{36}$, bis $\frac{1}{48}$, Richtpfennigstheil einen merkbaren Ausschlag erhalten, und diese Waage wäre gewiß so empfindlich, wenn nicht noch empfindlicher, als **Lavoisiers** dritte Waage. (33.)

(30) Den Centner zu 100 Pfund, das Pfund zu 16 Unzen, die Unze zu 8 Quentgen, das Quentgen zu 72 Granen gerechnet.

die dritte nur ein Quentgen und zeigten, wenn ichs recht verstehe, die erste bis zu einem halben Grane, die zweite bis zur Genauigkeit $\frac{1}{10}$ Grans an, und auf der dritten waren $\frac{1}{512}$ Theile eines Granes sehr merkbar (31). Es wären also auf der ersten $\frac{1}{184320}$, auf der zweiten $\frac{1}{11520}$ und auf der dritten $\frac{1}{36864}$, des größten Gewichtes, so solche trugen, merkbar gewesen. Dies beträgt für die letztere grade $\frac{1}{36}$ Richtpfennigstheil, dahingegen ein ganzer Gran, solches verjüngten Centnergewichts, nur $\frac{1}{900}$ Richtpfennigstheil ausmachen würden und also waren auf dieser Wage nur 25 Grane, des verjüngten Centnergewichtes, sehr merkbar.

34.

Herr **Lavoisier** hatte mit einigen Pfunden Zucker seine Versuche angestellet (32), also die erste Waage gebrauchen müssen, und solche nach dem Centnergewichte berechnet und die Brüche so gelassen, wie sie die Rechnung gab (33). Zwei wirkliche Pfunde zu einem Centner von 100 Pfund gerechnet, gibt das wirkliche Gran 50 Grane, oder das halbe Gran 25 Grane, für das Aeusserste, so die Waage anzeigen

(31) *Trait. element.* T. II. S. 333 - 34. = Syst. der antiphlogist. Chemie. B. II. S. 12 - 13.

(32) *Trait. elem.* T. I. S. 148. = Syst. d. antiphlogist. Chem. B. I. S. 167.

(33) *Trait. element.* T. I. S. 148 - 49. = Syst. der antiphlogist. Chem. B. I. S. 167.

gen konnte. Die kleinern Unterschiede waren also wenigstens nicht mit Sicherheit zu bemerken.

35.

Wenn endlich die gefundenen Gewichte nach dem Centnergewichte berechnet wurden, so ist es kaum zu erwarten, daß hiebei stets ganze Grane hätten erhalten und nicht Brüche übrig bleiben sollen, welche, nach ihrer Größe, bald für ein ganzes Gran hätten geschätzt, bald weggelassen werden müssen. Eine so glückliche Ermäßigung dieser Schätzung, daß, auf eine Summe von 510 Pfund, auch nicht ein Gran mehr, oder weniger, herauskömmt, gibt einen blendenden Anschein von Genauigkeit, welcher jedoch, bei näherer Erwägung, nicht wol erreichbar zu seyn scheinen dürfte.

36.

Man wird also möglichst noch ferner darauf zu denken haben, wie die nächsten Bestandtheile der Gewächse unverändert ausgezogen, danächst weiter in ihre nächsten Bestandtheile zerlegt, und dieses bis zu den Stoffen fortgesetzt werde, welche wir zur Zeit nicht weiter zu zerlegen wissen und also vor der Hand, in Rücksicht auf das bisher bekannte Zerlegungsvermögen, der Scheidekunst, als einfach gelten lassen.

37.

Diese Ausziehung der nächsten Bestandtheile würde sehr erleichtert werden, wenn man Wege ausfindig

findig machen könnte, die Gegenwart derselben, wo sie sich finden, durch sogenannte gegenwirkende Mittel zu entdecken und darzuthun und zwar selbst, wenn sie in einem so geringen Verhältnisse zugegen wären, daß es zu weitläuftig wäre, sie auf andere Weise zu scheiden und besonders zu sammeln.

38.

So kann man wenige Tropfen Vitriolsäure, oder Salzsäure, in einem Pfunde, oder mehrerem Wässer vertheilt, erstere auf eingetröpfelte Auflösung der Schweerspatherde, im Salzsauren, letztere auf den Zusatz einer Auflösung des Silbers, im Salpetersauren, sofort durch den erfolgenden Niederschlag entdecken, ohne daß man nöthig hätte, das Wasser erstlich abrauchen zu lassen. Die Gegenwart einer freien Säure kann man sehr bald, durch die Röthung einer Lackmus-Auflösung, wahrnehmen. Weniges in vielem Wasser, im Absude einer Pflanze u. a. m. vertheiltes Eisen, gibt mit gesättigter Blut- oder Berlinerblaulauge, einen blauen Niederschlag. Wenn nicht zu viele Säure bei dem Eisen ist, so verräth es sich auch bald, durch die schwärzliche Farbe, so die Auflösung, von einer zugetröpfelten Ausziehung der Galläpfel, mit Wasser, oder Weingeist, erhält.

39.

Oft können solche Versuche allein schon genügen, wenn es nemlich nicht auf Bestimmung der Frage ankömmt, wie viel, von dem zu erforschenden Stoffe,

zugegen

zugegen sey, sondern man nur vorläufig wissen will, ob und was für Bestandtheile in einem Gewächse, Boden, Dünger, Wasser rc. enthalten seyn. Dies wäre der Fall, bei der Schwärze, welche die Gall-äpfel-Ausziehung Eisenauflösungen ertheilt und der Röthung der Lacksmusauflösung, durch Säuren (§ 38.) doch kann man beim Gebrauch eines Glases von gleicher Weite, aus der Dunkelheit der Farbe, auch einigermaaßen auf das Verhältniß der Menge des aufgelöseten Eisens, oder der Säure, schließen. So verrathen sich auch flüchtige Säuren und flüchtiges Laugensalz durch den Geruch, wenn man im ersten Falle Vitriolsäure, im letzten aufgelösete Pottasche, Seifensiederlauge, oder ungelöschten Kalch, hinzuthut.

40.

Auch kann man zuweilen schon, durch einfache und leichte Wege, zur Beantwortung der Frage gelangen, ob dieser und jene Stoff, so man aus Gewächsen erhält, als solcher in denselben befindlich sey, oder erst bei der Bearbeitung künstlich also erzielet werde.

41.

Ehedem ward z. B. behauptet, das laugenhafte Salz, so der saure Weinstein durchs Verbrennen lieferte, und dergleichen aus den Aschen so mancher Gewächse, Hölzer rc. ausgelaugt werden konnte, würde beim Verbrennen, durch eine Verbindung der enthaltenen Säure, mit einer ebendaselbst befindlichen Erde, rc. hervorgebracht. So glaubte man auch, das flüch-

flüchtige Laugensalz, so thierische u. a. Theile bei dem Verfaulen liefern, würde erst durch die Fäulniß hervorgebracht.

42.

Dagegen bewies **Marggraf** sehr kurz, daß das Laugensalz im Weinsteine schon vor dem Verbrennen wäre, weil Weinstein mit verschiedenen Säuren gerade solche Salze lieferte, als das Weinsteinsalz, so durch Verbrennen des Weinsteines erhalten wird. **Spielmann** lehrte ein Gleiches vom Sauerkleesalze. Herr **Wiegleb** zeigte, daß auch Büchenholz u. a. dergleichen vor der Verbrennung lieferten und lehrte aus thierischen Theilen und einigen Gewächsen, das flüchtige Laugensalz, vor der Fäulniß, durch ungelöschten Kalch u. dergl. m. (39.) entbinden.

43.

Dabei muß denn freilich immer wieder nachgeforscht werden, ob solcher entdeckter Stoff, als nächster, oder entfernter Bestandtheil, in dem untersuchten stecke. Jenes, durch laugenhafte Zusätze, (39. 42.) aus frischen, sonst nicht nach denselben, riechenden thierischen Theilen und einigen Gewächsen entbundene, flüchtige Laugensalz ist z. B. nicht als nächster Bestandtheil da, sondern als ein entfernter, nemlich als nächster Bestandtheil eines Mittelsalzes, oder einer Verbindung, mit einer Säure, welches Mittelsalz eigentlich als ein näherer Bestandtheil, des untersuchten Stoffes, anzusehen ist; oder es kann auch vielleicht mit öligen,

fettigen, Theilen in einigen Stoffen so verbunden seyn, daß es seine Flüchtigkeit dadurch verliehrt, bis es durch Trennung, oder Zerlegung des Oeles, oder Fettes, frei wird und seine Flüchtigkeit wieder erhält.

44.

Zu bedauern ist es nun nur, daß von so manchen Gewächsstoffen die Gegenwart zur Zeit noch gar nicht, oder doch nicht genugsam, durch chemische Mittel erforscht werden kann, da doch oft Geruch und Geschmack solche und derselben beträchtliche Verschiedenheiten entdecken.

45.

Der bittere Stoff so mancher Gewächse, an welchem der Geschmack noch Verschiedenheiten findet, ist einer derselben. So der betäubende Stoff, welchen zum Theil der Geruch, z. B. beim schwarzen Bilsenkraute (34), den Blättern des gemeinen Nachtschattens (35) und des gemeinen Stechapfels (36) einigermaaßen spührt; der flüchtige scharfe Stoff des Rettichs (37), u. a. welcher vom Merrettich (38) sogar den Augen in einiger Ferne empfind-

(34) Hyoscyamus *niger.* L.
(35) Solanum *nigrum vulgatum.* L.
(36) Datura *Stramonium.* L.
(37) Raphanus *sativus.* L.
(38) Cochlearia *Armoracia.* L.

pfindlich fällt; das Scharfe der blasenziehenden und die Haut rothmachenden Gewächse, z. B. der Saamen des Senffs (39), der Rinde und Saamen der Seidelbast- oder Kellerhals-Arten (40) verschiedener Hahnenfußarten (41), des Wasserpfeffers, oder scharfen Pfersichkrauts (42), der frischen Wurzel des gepfleckten Arons (43) und des Sumpf-Schlangenkrauts (44); die Verschiedenheiten so mancher, wol und übel riechender, flüchtiger Oele, welche zum Theil nur der Geruch unterscheidet.

46.

Dem Scheidekünstler steht also noch ein weites Feld offen, in welchem er sich Wege zu bahnen suchen mag. Wir dürfen auch noch eben nicht verzweifeln, da wir, z. B. in Ansehung der Gewächssäuren, **Scheele's** u. a. glückliche Versuche vor uns haben, wesentliche Weinstein-, Citronen-, Sauerklee-, Beeren- u. a. Säuren, durch die Beschaffenheit ihrer Verbindungen, durch ihre Verwandschaften u. s. w. zu unterscheiden und aus Verbindungen besonders darzustellen. Jedoch wird hievon vielleicht an einem Orte mehr gesagt werden können und besser an-

 gebracht

(39) Sinapis *alba.* L.
(40) Daphne *Mezereum*, *Laureola*, *Gnidium.* L.
(41) Ranunculus *sceleratus*, *acris*, *aquaticus.* L.
(42) Polygonum *Hydropiper.* L.
(43) Arum *maculatum.* L.
(44) Calla *palustris.* L.

gebracht seyn und es mag hier genügen, einige Winke gegeben zu haben.

47.

So lange nun die Scheidekunst in dieser Rücksicht keine weitere Fortschritte macht, kann man zur Zeit von der Fruchtbarkeit des Bodens ꝛc., in Rücksicht auf einzelne Gewächsarten, wenige nutzbare Bemerkungen machen.

48.

Wenn man aber die Gewächse überhaupt betrachtet, so erhält man doch einige Stoffe fast aus allen, nur in verschiedenem Verhältnisse, und diese verdienen nun eine nähere Erwägung. Dergleichen sind Wasser, Luft, in manchen Süßes, zusammenziehender Stoff, Säure, Oel und Harz, durch Erhitzung in eingeschlossenen Räumen, mit weniger Luft, brenzlichte Säure, Oel und Kohle, bei deren Zerlegung, mit Zutritt mehrerer Luft, Kohlensäure und Asche, und aus dieser Salz und Erde.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Stücke.)

VI.

Kurze Bemerkungen, über einige leuchtende Körper.

I.

Auf einer Reise von Lyon, nach Avignon, entdeckte Herr **Bruguiere** mit seinen Reisegefährten, Morgens um, oder nach, zwei Uhr, ein Leuchten des Regenwurms (Lumbricus terrestris). Alle Hecken waren damit bedeckt; sie nahmen mehrere davon auf, die alle sehr stark leuchteten. Dieser Wurm schien wenig von **Linne's** Lumbricus terrestris verschieden zu seyn, nur war er hinten dünner, nach vorne zu mehr aufgeblasen, und leuchtete bei weitem stärker, als der gewöhnliche Scheinkäfer. Diese Eigenschaft zeigte sich besonders am dünnern Ende des Wurms und war so anhaltend, daß sie dieselbe bei einem Wurme der Art, noch zehn Tage, nach seiner Einsammlung, wahrnahmen *). Mag derglei-

*) Zoologische Bemerkungen vom Herrn Dr. J. G. Bruguie're; aus *Journal d' histoire naturelle* a Paris 1792. T. II. S. 267, im Zoolog. Archiv, herausgegeb. von Fr. Albr. Ant. Meyer. Zweit. Th. Leipz. 1796. 8. S. 28-29.

chen hieselbst auch beobachtet seyn? und waren solche Würmer vom gemeinen Regenwurme verschieden, oder von derselben Art? alt, oder jung?

2.

Das Leuchten der Eingeweide des Lachses *) habe ich verschiedentlich gesehen, nachdem sie ohngefehr einen halben Tag, auch wol nur einige Stunden, an einem luftigen Orte, auf einem Teller gestanden hatten, weil ich sie in der Folge, in Rücksicht auf, in den Gedärmen, enthaltene Würmer, untersuchen wollte. Gleich, wie sie ausgenommen waren, leuchteten sie jedoch noch nicht und muß also allewege eine Veränderung vorgegangen seyn. Wirklich faulen Geruch bemerkte ich aber noch nicht. Denn einigen Geruch spühret man bei todten Fischen sehr bald. Das Licht war sehr lebhaft, zum Theil blendend, dem des Harn-Phosphors wol gleich. Keine Bewegung war an dem Lichte zu spühren. Mit mäßigen Vergrößerungswerkzeugen habe ich auch an den leuchtenden Stellen nichts Lebendes bemerken können. Stark vergrößernde Werkzeuge zu gebrauchen, hatte ich gerade nicht Zeit, oder Gelegenheit. Die leuchtenden Stellen waren feucht. Die Flüßigkeit schien, wenn sie bewegt ward, nicht mehr zu leuchten. Vielleicht war die Berührung der Luft zum Leuchten der Oberfläche erforderlich gewesen, welche nun mit frischer Feuchtigkeit überzogen ward, und diese konnte nicht sofort

*) Salmo *Salar.* L.

sofort zum Leuchten gebracht werden. Eine mäßige Bewegung des Tellers, Hin- und Hertragen, unterbrach jedoch das Leuchten nicht.

3.

An leuchtendem faulen Holze habe ich verschiedentlich ebenwol vergebens nach einem Leuchtmoose *) gesucht und Thierchen aufzusuchen, hatte ich kein gutes, hinlängliches, Vergrösserungswerkzeug zur Hand. Der Herr **von Meidinger** schloß zwar daraus, daß die hellen Flecken durch das Vergrösserungswerkzeug zuweilen etwas dunkler, gleich darauf etwas heller erschienen, beim Trocknen das Leuchten ganz verging und darnach, durch Anfeuchten des Holzes, nicht wieder bewirkt werden konnte, dem Leuchten mancher bekannter Insecten und dem von Thierchen, (wenigstens zuweilen) bewirkten Leuchten des Seewassers, daß das Leuchten des faulen Holzes ebenfalls von Thierchen herrühren müßte, die aber so klein wären, daß sie sich durch die gewöhnlichen Vergrößerungsgläser nicht entdecken ließen, wie denn auch Herr **von Meidinger** selbst durch solche Linsen, deren er sich zur Untersuchung der kleinsten Infusionsthierchen bedienet, keine Thierchen und nichts weiter, als den angeführten merkbaren Wechsel, der Helle, der Feuchtigkeit, bemerkte **).

4.

*) Byssus *phosphorea*. L.

**) Gedanken über das Leuchten, welches man an einigen Gattungen des faulen Holzes im Dunkeln wahrnimmt,

4.

Da die Ursache des Leuchtens, der Seefische, des faulen Holzes u. dergl. m., noch bei weitem nicht ausgemacht ist, so verdiente es wol, daß Jemand, der Zeit dazu hätte, demselben weiter nachforschte und besonders wäre es wichtig, mit leuchtendem Holze chemische Versuche anzustellen, als welches sich dazu am beßten passen und am leichtesten in einiger Menge zu erhalten seyn würde.

5.

Diese dürften nun theils dahin angestellt werden, zu erfahren, ob und wie Weingeist und wesentliche Oele, welche sonst Harnphosphor aufnehmen und dann, allenfalls durch Schütteln, an der Luft leuchten, auch ein solches Leuchten vom Holze annehmen könnten. Anderntheils könnte eine vergleichende Untersuchung, der leuchtenden Holztheilchen und des übrigen Holzes, auf welchem solche gefunden sind, vielleicht auf Phosphor, oder andere Theile führen, von welchen zur Erklärung, des Leuchtens, Gelegenheit genommen werden könnte.

nimmt, von dem Ritter und Freiherrn von Meidinger; in Beschäft. der Berlin. Gesellschaft Naturf. Freunde. B. III. S. 144-56.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Stücke.)

Magazin

für Freunde

der Naturlehre und Naturgeschichte, Scheidekunst, Land- und Stadtwirthschaft, Volks- und Staatsarznei,

herausgegeben

von

Christ. Ehrenfr. Weigel,

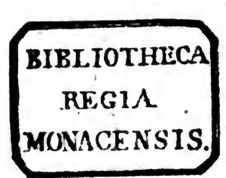
der Weltw. und Arzeneigel. Doctor, der Chemie und Pharmacie öffentl. ordentl. Lehrer, auf der Königl. Schwed. Akademie zu Greifswald, der Med. Facultät Senior, des Königl. Gesundheits-Colleg. Director, Königl. Archiater, Mitglied der Römisch. Kaiserl. Akad. der Naturforscher, der Königl. Akad. der Wiss. zu Stockholm, der Churfürstl. Mainz. Akad. nüzl. Wiss. zu Erfurt, der Gesellsch. Naturforschend. Freunde zu Berlin, Physiograph. Gesellsch. zu Lund, Naturforschend. Gesellschaft zu Halle, der Gesellsch. der Bergbaukunde, der Gesellsch. der Arzneiwiss., Wundarzn. und Pharm. zu Brüssel und Ehrenmitglied der Sydenham. Gesellsch. zu Halle.

Vierten Bandes, Zweites Stück.

Mit einem Register über den dritten und vierten Band.

Berlin, Stralsund und Greifswald,

bei Gottlieb August Lange. 1797.



Vorbericht.

Der erste Aufsatz dieses Stückes, über die Heeringe, besonders als Erwerb- und Nahrungszweig, für Schwedisch-Pommern und Rügen, welchen Hr. Assessor von Willich zu entwerfen und mitzutheilen die Gefälligkeit gehabt hat, betrifft einen Gegenstand, welcher wenigstens hiesiger Landeseinwohner Aufmerksamkeit erregen dürfte, und wird den Lesern dieses Magazins gewiß willkommen seyn.

In dem zweiten ist der Auszug aus dem allgemeinen Register, über die im hiesigen Lazareth aufgenommenen Kranken, so weit fortgeführt, daß alle im Jahr 1795 aufgenommenen Kranken daselbst erwähnt sind.

Vorbericht.

Die, sodann folgenden, Auszüge aus den Rechnungen über die Einnahme und Ausgabe, beim hiesigen Königl. Lazareth, mit angehängten Bemerkungen, sind eigentlich zum Behufe eines Vortrages, bei dem Königl. Gesundheits-Collegio, von mir gefertigt und zur Nachricht für hiesige Landeseinwohner etwas ausführlicher eingerichtet. Sie mögen allenfalls für einen Versuch einer etwas genauen Berechnungsweise gelten.

Der vierte Aufsatz liefert den Schluß der kurzen Bemerkungen, über einige leuchtende Körper, durch welche ich etwas Bestimmteres zu veranlassen wünsche.

Die ersten drei Aufsätze und der Theil des vierten, welcher den vierten Bogen beschließt, sind schon im October vorigen Jahres abgedruckt worden. Ueberhäufte Geschäfte haben mir hernach nicht verstattet, dies Stück zu vollenden, zumahl eintretende Umstände den Entschluß veranlaßten, mit diesem Stücke das Magazin zu schließen.

Denn

Vorbericht.

Denn nun konnte der im vorhergehenden Stücke angefangene Aufsatz, über den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse, nicht nach der ersten Anlage ausgeführt werden, sondern mußte eine Abkürzung und Abänderung leiden. Daher enthält denn der fünfte Aufsatz auch nur einige Winke, von dem, so sonst weiter hätte ausgeführt werden sollen, so viel es die wenige Muße verstattete, welche ich dazu habe anwenden dürfen.

Durch den sechsten Aufsatz habe ich mich einem mir gewordenen Wunsche gefällig bezeigen wollen, wegen der daselbst angeführten Ursachen aber solchen einschränken müssen.

Mögen die schließlich folgenden Nachrichten Jemand veranlassen, mir mehrere und unterrichtende Bemerkungen mitzutheilen, so werde ich solche mit Dank entgegennehmen.

Das Register über die beiden lezten Bände habe ich der Gefälligkeit des nemlichen Freundes zu danken, welcher solches zu den ersten beiden Bänden gefertiget hat.

Vorbericht.

Natürlich hat in diesen wenigen Bänden der Entwurf dieses Magazins nicht genug ausgeführt werden können. Doch wird hoffentlich einiger Nutzen durch dasselbe erreicht seyn.

Den gefälligen Freunden, welche mich hiebei unterstützt haben, wiederhohle ich meine verbindlichste Danksagung.

Würde irgend Muße sich finden, so mögte eine Fortsetzung, in einer andern Weise und Bestimmung, folgen und in solcher das angebracht werden, was ich sonst für dies Magazin bestimmt hatte und etwa noch Beförderer dieses Magazins mir zur Bekanntmachung zusenden mögen.

Greifswald den 24sten März 1797.

C. E. Weigel.

Inhalt.

Inhalt.

I. Etwas über die Heeringe, besonders als Erwerb- und Nahrungszweig, für Schwedisch-Pommern und Rügen, (vom Hn. Assessor von Willich.) . S. 1.

II. Auszug aus dem allgemeinen Register über die im Greifswaldischen Lazareth aufgenommenen Kranken (Fortsetzung). . . . — 16.

III. Auszüge aus den Rechnungen, über die Einnahme und Ausgabe, beim hiesigen Königl. Lazareth, mit angehängten Bemerkungen . — 20.

IV. Kurze Bemerkungen über einige leuchtende Körper (Fortsetzung). . . — 64.

V. Ueber den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse (Fortsetzung). — 66.

VI.

Inhalt.

VI. Bemerkungen über Hn. Gautier Sammlung lebendiger vierfüßiger Thiere und Vögel S. 85.

VII. Kurze Nachrichten. — 96.

VIII. Register über den dritten und vierten Band — 99.

I.

Etwas über die Heeringe, besonders als Erwerb und Nahrungszweig, für Schwedisch-Pommern und Rügen.

Freilich ist der Heering schon seit langer Zeit als ein sehr nutzbarer Fisch bekannt gewesen, allein in neueren Zeiten ist sein Nutzen doch weit allgemeiner geworden, als er ehemals war, und doch, glaube ich, läßt sich heute noch manches Nützliche und Unterhaltende von diesem schönen und auf so manche Weise brauchbaren Fische sagen.

Dott und **Anderson** irren höchst wahrscheinlich, wenn sie und mehrere behaupten, die Heeringe halten sich nur in dem nördlichen Eismeere auf, und senden von dort aus Kolonien nach Amerika und nach allen europäischen Küsten. Meine Gründe, woher ich dies, besonders in Rücksicht der Ostsee bezweifle, sind folgende:

1) In der Ostsee, besonders an den Pommerschen und Rügenschen Küsten, werden das ganze Jahr hindurch Heeringe, nicht nur Strömlinge, sondern auch schöne große Heeringe, angetroffen und zwar meistens in sehr großer Menge, so, daß, wenn diese Alle Kolonisten aus dem nördlichen Eismeere seyn sollten, die Heeringe dort in unbeschreiblicher Menge anzutreffen, oder auch dort fruchtbarer, wie eine Bienen-Königin, seyn müßten.

2) Da hier die Heeringe fast immer in großer Menge, besonders im Frühlinge und gegen den Herbst, angetroffen und gefangen werden, so müsten aus dem Eismeere öfters und recht erstaunend große Kolonien abgesandt werden, um die hier abgehenden wieder zu ersetzen.

3) Wenn nur vom Eismeere die Heeringe zu uns kommen sollten, so müsten sie auch nur dort und nicht bei uns laichen; dies ist aber ganz gewiß falsch, denn,

a) Im März-Monathe werden sie laichfertig, und im April und Mai laichen sie wirklich bei uns.

b) Im Januar, Februar und März sind sie schön groß, fest und fett; im April und Mai weich und laich; dann im Juny mager, vom Rogen und der sogenannten Milch leer, und hernach vom July-Monath an werden sie wieder fest und fett; und vom August an sind sie den ganzen Winter hindurch ganz vortreflich.

3) In

4) Im Februar und März, und hernach im August und September, werden die Heeringe an den Pommerschen und Rügenschen Küsten fast immer am häufigsten gefangen, im Frühlinge in den Binnenwässern, und im Herbste in der offenbaren Ostsee, und dann sind sie hier am fettesten; wären dies Kolonisten, so würden sie dann am magersten seyn, denn, welche Kreatur wird wol auf einer langen Reise fett, und vom nördlichen Eismeere bis zu Rügens Küsten ist doch ein ansehnlicher Weg.

5) Auch hier werden öfters kleine, junge, Heeringe gefangen, und wie wäre es anders möglich, denn, warum würde sich der Heering hier im Frühlinge in die kleinsten entlegensten Buchten hinein schleichen und dort laichen, wenn er sich hier nicht auch fortpflanzen wollte und könnte.

Sind nun hier an Pommerns und Rügens Küsten beständig Heeringe anzutreffen, und dies sind sie, denn im Januar, Februar und auch, wenn das Eis so lange liegt und hält, im März, fängt man Heeringe im Strohme zwischen Stralsund und Rügen, und auch auf Mönckguth, zwischen Mönckguth, Rügen und Pommern, und oft in großer Menge, weil sich dann der Heering schon gegen die herannahende Laichzeit nach den Buchten und Binnen-Wässern hineindrängt. Vielleicht würde man an mehreren Stellen schon zu dieser Jahres-Zeit die schönen Heeringe fangen können, wenn nur an mehreren Orten Anstalten zu grossen Eisfischereien gemacht würden und werden könnten. Gehet das Eis weg, geschiehet dies frühe, oder giebt

es gar kein starkes, haltbares Eis, so fängt man oft schon vor Weynachten, wenn nur das unruhige Wetter das Fischen erlaubt, rund um Pommern und Rügen, in der Ostsee selbst und in allen Binnen-Wässern, deren Eingang nur einen tiefen Strohm hat, Heeringe und dies nimmt immer mehr und mehr zu, bis im April und Mai die Heeringe oft in solcher Menge gefangen werden, daß man an vielen Orten 80 Heeringe, ein Wall, für 1 ßl. oder 6 Pfenninge kaufen kann. Diese Fischerei wird im März, April und Mai, fast in allen großen und kleinen Buchten und Binnengewässern, von Fischern, Bürgern und Bauern betrieben, und auch in der Ostsee selbst, und damit so lange fortgefahren, bis der Heering so weich und mager ist, daß ihn niemand mehr kaufen, noch essen mag; gewöhnlich im Anfange des Juny-Monaths. Nun entfernt sich der Heering allmählig aus den Binnengewässern und ziehet mehr nach der Ostsee hinein, wo denn gegen Ende des July-Monaths die Heerings-Fischerei wieder ihren Anfang nimmt und im August, besonders an der Wittowschen, Jasmundischen und Mönckguthschen Küste, nach der ersten Hälfte des Augusts und bis spät im Herbst hinein, so lange es nur irgend die Witterung zuläßt, mit grössestem Ernste betrieben wird. Zwar werden auch in dieser Jahreszeit die Heeringe noch manchmal in großer Menge gefangen, aber in ältern Zeiten muß diese Fischerei, besonders auf Wittow, in der Gegend von dem, durch den großen Dichter Kosegarten auf neue so berühmt gewordenen, Arcona noch weit wichtiger gewesen und von den Einwohnern des Dorfes Witte auf Wit-

tow,

tow, oder, wie es die Schiffer nennen, Wittmund, mit ganz ausserordentlichem Eifer nachgesetzt und betrieben worden seyn. Daher denn auch noch heute die so merkwürdigen und berühmten acht Ufer-Predigten, die jährlich, von der Mitte des Augustmonaths an, alle Sonntage-Nachmittage in einem großem Ufer-Schlauche, über die Witte, im Angesichte der Ostsee, dem schönen, blauen, Jasmund gegen über, unter freiem Himmel, gewöhnlich bei sehr zahlreicher Versammlung, von den Predigern zu Altenkirchen gehalten werden, und wozu, nach einer mir vom Herrn Doktor und Prediger zu Altenkirchen, Kosegarten, gewordenen Anzeige, die von den Einwohnern der Witte in dieser Zeit so ernstlich getriebene Heerings-Fischerei vor vielen Zeiten die Veranlassung gegeben hat, weil dann, am Sonntage Nachmittage, fast aus ganz Rügen sich dort, ehemals, Menschen versammlet, Heeringe frisch, geräuchert und gesalzen, gekaufet und abgeholet haben. Die Predigten werden zwar noch gehalten, aber Rügianer reisen nicht mehr nach dem Witter Ufer, um dort Heeringe einzukaufen.

Ich habe schon angezeigt, daß im Februar, März, April, Mai, Juny, July, August, September und October, Heeringe um Pommern und Rügen herum gefangen werden, und daraus folget nicht, daß im November, December, und Januar hier keine Heeringe seyn sollten, weil ich diese Monathe übergangen habe; nein keinesweges, sondern auch dann, obgleich sehr selten, werden Heeringe gefangen, und

es würden gewiß mehrere gefangen werden, wenn es nicht meistens das, in diesen Monathen einfallende, stürmische und Frostwetter unmöglich machte. So wäre es also offenbar, daß an den Pommerschen und Rügenschen Küsten das ganze Jahr hindurch Heeringe anzutreffen sind.

Die Heeringe werden hier auf mancherlei Art gefangen, am häufigsten mit einem großen Fischer-Netze, das große Garn genannt, welches von mehreren Menschen, zur Eiszeit, unter dem Eise weggezogen wird, eine sehr merkwürdige und anschauenswerthe Fischerei; bei offenem Wasser mit Hülfe einiger Böte. Eine andere, sehr gewöhnliche und leichte Art, sie zu fangen, geschiehet mit dem aufrecht stehenden sogenannten Mansen, einem lockern, von feinem Garne gestrickten Netze; von diesem Garne stehen verschiedene Wände hinter einander, fast wie beim Lerchenfange in Sachsen, die Heeringe gehen grade vorwärts gegen die Garnwände, stecken den Kopf durch und werden dann mit dem Kopfe fest; wer dem ersten Garne glücklich entkömmt, wird im zweiten, dritten, oder doch vielleicht endlich im letzten fest, und so werden oft auf einmal in diesen Mansen große Böte voll Heeringe gefangen. Beide Arten von Fischereien sind oft erstaunend ergiebig, so, daß oft von einer Fischergesellschaft, in einer einzigen Nacht, denn meistens geschehen die Fischereien im offenen Wasser Nachts, 10, 20, 30, ja mehrere, Tonnen Heeringe gefangen werden.

Die Heeringe sind gleich todt, sobald sie aus dem Wasser kommen und sind daher, besonders, weil sie auch von Natur sehr weichlich sind, im Frühlinge und Sommer frisch nicht weit zu verfahren, aber im Winter bei strenger Kälte frieren sie gleich steif, sobald sie aus dem Wasser kommen, und sind dann nur langsam dem Verderben ausgesetzt. Das schnelle Sterben der Heeringe, ausserhalb dem Wasser, hat auch wohl zu dem sympathetischen Mittel die Veranlassung gegeben, daß wenn Jemand das kalte Fieber hat, und dieser schneidet sich ein Büschel Haare während des Fieber-Anfalles vom Kopfe, bindet selbst, oder lässet dies einem Heeringe am Schwanze fest binden, und der Heering schwimmt damit fort, so bleibt das Fieber aus; dies wird in den Gegenden, wo Heeringe gefangen werden, öfters, während der Heering noch im Netze ist, versucht und dann der Heering vorsichtig befreiet, damit er davon schwimmen muß; es soll oft helfen.

Die Heerings-Fischerei ist für Pommerns und Rügens Küsten-Bewohner die einträglichste und nutzbarste Fischerei, von allen, selbst die der schönen und weit theureren Brachsen, in Pommern Bleye genannt, nicht ausgenommen; denn die Heeringe werden oft in erstaunender Menge gefangen, so daß nicht selten von den Besitzern eines Bootes und dem dazu gehörigen Garn-Antheile, oder in einigen wenigen Mannsen, in einer Nacht, oder an einem Tage, mehr denn 150 Wall, ein Wall hat 80 Heeringe, also mehr denn 12000 Heeringe, ge-

 fangen

fangen werden; ein solcher Fang ist wahrlich nicht selten, geschiehet gewiß in ganz Schedisch-Pommern und auf der Insel Rügen an 20 Stellen zugleich, und im Durchschnitt gerechnet, wenigstens alle Jahre drei Monathe hindurch; dies ist, nach meinen eingesammleten Nachrichten, gewiß nicht zuviel angenommen. Wenn man nun auf eine jede Tonne 13 Wall, den gewöhnlichen Inhalt einer Heerings-Tonne, annimmt, so wären dies etwa 21,600,000 Heeringe, die in einem Jahre an den Küsten Pommerns und Rügens gefangen, im Lande verzehret, oder, veredelt, ausgeführet würden; also ohngefehr 20,770 Tonnen. Der Preis der Heeringe ist hier im Lande, nach der Jahreszeit und nach der Menge, gar sehr verschieden; im Winter sind sie meistens, theils der leichteren Ausfuhr, theils der mehreren Seltenheit wegen, theuer, denn so gelten sie auf dem Eise das Wall von 1 Rthlr. bis zu 8 ßl., doch sehr selten gelten sie unter 12 ßl. Im Sommer, oder Frühlinge, gelten sie meistens von 20 bis zu 1 ßl.; jedoch ist gewiß der geringste Preis, im Durchschnitt angenommen, 4 ßl. für Sommer und Winter. Dann würde der Werth von 20,770 Tonnen etwa 22,500 Rthlr. Pomm. Courant betragen. Wahrlich eine vortrefliche Einnahme, für unsere Küsten-Bewohner, für so kleine, doch so schöne Fische, wie die Heeringe sind. Freilich ist der Heering nur klein, aber doch der Fisch, der am beßten und mannigfaltigsten benutzet werden kann, aber leider von unsern Küsten-Bewohnern und von

sämmt-

sämmtlichen Einwohnern Pommerns und Rügens noch viel zu wenig benutzet wird.

An unsern Küsten werden nur noch sehr wenige Beukel-Heeringe gemacht, wenige Oerter und Gegenden ausgenommen; besonders zeichnet sich bei dieser durchaus nützlichen Veredelung unserer Heeringe der Krüger **Püsch** auf Mönckguth in Middelhagen aus; ein wahrer Nachfolfolger von **Wilhelm Beukel**, dem ersten Erfinder dieser Kunst, denn dieser **Püsch** beukelt jezt schon jährlich an und über 200 Tonnen Heeringe, deswegen er auch schon zweimal von unserer hohen Landes-Regierung, zur Aufmunterung Anderer, eine Prämie erhalten hat. Wer verdiente sie auch wol mehr, als dieser fleißige Fischer, der es, so wie **Wilhelm Beukel**, durch eigenen Fleiß und Nachdenken so weit gebracht hat, daß er nicht nur sehr schöne, von ihm selbst und seinen Kindern gefangene, Beukel-Heeringe zubereitet, sondern sie auch schon in Menge zubereitet und weit und breit verkaufet. Würde dieser Mann hinlänglich unterstützet, vernünftig geleitet, so könnte diese Einbeukelung in Pommern und Rügen allgemein werden und wir bedürften der Einfuhr der fremden Heeringe, die meistens weit schlechter sind, wie die des Mönckguthschen Fischers **Püsch**, gar nicht. — Er verkaufet seine schönen Heeringe die Tonne zu 3 Rthlr. 12 ßl; das sind 7 Beukel-Heeringe für 1 ßl. **Püsch** beukelt seine Heeringe

ringe alle vom Anfange Augusts-Monaths bis zum Winter, weil diese sich nach seiner Aussage am besten halten und am besten schmecken und sie schmecken wirklich gut, nicht thranig, nicht ranzig, sind auch inwendig weiß, und nicht weich.

Der bis jezt wichtigste Ertrag, oder die einträglichste Veredelung der Heeringe, in Pommern und Rügen, ist das Räuchern, oder sogenannte Spickmachen derselben, denn so zubereitet werden sie im Winter und im Anfange des Frühlings in Menge, von hieraus, nach Berlin und andern Orten Teutschlands, unter den Nahmen Spick-, auch Flick-Heeringe, oder Bücklinge, verfahren. Aber auch von dieser Veredlung haben unsere Fischer und Küsten-Bewohner nur den geringsten Vortheil, denn so verkauften die Mönckguther im Februar und März 1795, auf dem Eise, etwa für 1500 Rthlr. frische Heeringe, die dort auf dem Eise alle von einigen wenigen Bewohnern Greifswalds aufgekaufet, auf bedungenen Eisschlitten nach einem bestimmten Dorfe in Pommern hinübergefahren, dort spick gemacht und so von dort sogleich nach Berlin, oder andern auswärtigen Orten, hinausgefahren wurden. Man berechnete, daß allein in diesen beiden Monathen an 400 Tonnen Heeringe von Mönckguth geholet, und so zubereitet und veredelt verfahren, und im Preußischen wenigstens für 4340 Rthlr. verkaufet worden. Es hätten also die Aufkäufer auf die Veredlung und die Fuhrleute für den Transport 2840 Rthlr. eingenommen und die Fischer für diese 400 Ton-

nen doch nur 1500 Rthlr., also etwa den dritten Theil des Ganzen, bekommen. Wenn nun dazu Anstalt gemacht würde, daß die Veredlung an Ort und Stelle geschehen könnte und von dort die Einpackung und Ausfuhr sogleich besorget werden dürfte, so würde die Waare auswärts schmackhafter ankommen, und die Fischer, deren Nahrungszweig mit so vielen Gefahren, Beschwerden und Unglücksfällen begleitet ist, besser belohnet und gewiß dadurch in grössere Thätigkeit gesezzet werden.

Auf eben diese Art wird hier im Lande, wenn das Wasser offen ist, theils von den Fischern selbst, theils von den Bewohnern der Städte und Dörfer, eine Menge von Heeringen zubereitet, und unter den Nahmen Flick- und Spick-Heeringe verzehret.

Die Spickheeringe werden gewöhnlich so, ohne weitere Zubereitungen, mit Brodt, oder auf Butterbrodt gelegt, doch auch unter Rühr-Ey geschnitten, verzehret, die Flickheeringe aber werden gewöhnlich auch auf einem Rost, oder auch wol in einer Pfanne mit Butter durchgebraten und so gegessen.

Eine ähnliche, hierländische Art, der Zubereitung unserer Heeringe, um sie eine Zeitlang aufbewahren zu können, ist das Trocknen derselben an der Sonne, oder an der Luft; eine dem hiesigen geringen Landmanne gewöhnliche Methode, wodurch sie, nach zuvor geschehenem guten Salzen, Mona-

thelang

thelang zum Gebrauch erhalten, und fürs Verderben gesichert werden; sie werden dann mit einer am Rücken eingestochenen Zwiebel, unter dem Nahmen Prell, vielleicht besser Prill-Heeringe, weil dies Trocknen nur allein im April geschiehet, auf dem Rost gebraten und so gegessen.

Die vierte, den Landes-Bewohnern in Pommern und Rügen bekannte Art, der Aufbewahrung der Heeringe, ist das geringere Einsalzen derselben; auch so können sie einige Monathe aufbewahret und dann im Wasser gekocht, mit süßer Milch, allenfalls mit etwas Butter übergossen und auf gebratenes Weißbrodt geleget, gegessen werden; diese nennt man hier gewöhnlich Drüsch-Heeringe und sie werden häufig auf Höfen, in Dörfern, ja auch wol in Städten, angetroffen und gerne gegessen.

Die fünfte Art der Zubereitung sind die sogenannten eingebratenen, marinirten Heeringe. Diese werden in Mehl getunkt, geröstet, in Butter gebraten und so dicht an und auf einander in einem gläsernen Hafen, oder festen hölzernen Gefäße eingepackt, und dann mit gekochtem und wieder kalt gewordenem, zuvor mit Gewürzen geschwängertem, Essig übergossen. Dies ist eine zwar etwas kostbare, aber ganz vortrefliche Art, die Heeringe aufzubewahren, wodurch sie Monathelang, besonders im Herbste, fürs Verderben gesichert werden. Eine Art der Zubereitung, die gewiß für Pommern und Rügen im Herbste und Win-

Winter einen schönen Erwerbzweig abgeben könnte, wenn die Heeringe nur, vorsichtig und dicht in einem festen hölzernen Gefäße verpackt, langsam mit kaltem Essige übergossen würden, doch muß des Essigs auf weitem Wege nicht viel seyn, weil sich sonst das Fleisch der Heeringe von den Gräten ablösen würde. So verschickt, würden diese Heeringe in solchen Gegenden, wo man keine frische Heeringe kennet, wahre Leckerbissen seyn und theuer bezahlet werden.

Sonst werden die Heeringe hier auch frisch fleißig gebraten und gekocht, gegessen, und ist dies, besonders im Frühlinge, in den sogenannten Hungermonathen, eine wahre Wohlthat des Himmels, wenn viele Heeringe gefangen werden, vorzüglich für die sogenannten kleinen Leute, oder den geringen Mann.

Nach den Jahres-Zeiten wäre wol also die beste Benutzung der Heeringe, für Pommern und Rügen: im Januar und Februar, so lange das Eis stehet und die Wege fest sind, auch allenfalls noch im März, wenn es Wege und Wetter erlauben, die Ausführung derselben als Spick- und Flick-Heeringe, und dieser Weg müste wahrlich geleitet, befördert uud unterstützet werden. Im März, April und Mai werden sie am besten für unsere einländischen Wirthschaften geräuchert und als Drüsch-Heeringe zubereitet und frisch gegessen. Im Juny sind sie schlecht. Im July und August werden

den sie gut und werden am besten bis in der Mitte des August-Monaths alle frisch verzehret; aber nach der Hälfte des Augusts bis zum Frieren müsten, gesetzmäßig, alle, besonders die ausgesuchten großen, eingebeukelt, und als Beukel- oder Schell-Heeringe zubereitet, zuerst das Land damit versorget, und sodann die übrigen ausgefahren werden: die kleinen könnten im Lande frisch verzehret und verkauft werden. Bei dieser Einrichtung würden die Heeringe gewiß, nach meinen mit Sorgfalt gesammleten Erfahrungen, für Pommern und Rügen auf die beste und vortheilhafteste Weise benutzet, und so benutzt würden sie gewiß für Pommern und Rügen, unter gehöriger Leitung und gnädigem Schutze, eine vortrefliche Erwerb-Quelle darbieten, die bisher wirklich viel zu wenig genossen worden.

Die Heeringe werden in Pommern und Rügen gewöhnlich auf folgende Weise zubereitet und genossen.

1) Als Beukel- oder Schell-Heeringe.

2) Als Spick-Heering; ist meistens rund.

3) Als Flick-Heering; ist meistens am Rükken aufgeschnitten und wird gebraten.

4) Als Prell, oder Prill-Heering; an der Sonne, oder an der Luft, getrocknet.

5) Als Drüsch-Heering.

6) Eingebratener, oder marinirter, Heering.

7) Frisch

7) Frisch geröstet und gebraten und sogleich gegessen.

8) Endlich gekocht.

a) Mit Meerrettig und Essig.

b) Mit Zwiebeln und Essig.

c) Mit einer warmen, sauren Sauce, die auch mit Butter, oder Speck, vermischt ist.

d) Mit Senf und Butter.

e) Mit Butter und Petersilien-Sauce.

f) Auf einer Schüssel gekocht; dies geschiehet auf einer Kohlpfanne, mit geriebenem Weißbrode, Butter, Zitronen, oder Essig und Gewürz.

Mehrere feinere Arten zu geschweigen, die nur in die Küchen der Großen und Reichen gehören und von den Köchen erfunden und zubereitet werden. Geschrieben in Bergen, auf der Insel Rügen, im Anfange des August-Monaths 1796.

Dr. **Moritz von Willich.**

II.

Auszug aus dem allgemeinen Register, aufgenommenen

Nr.	Krankheit.
	Transp. **)
304	Rheumatische Pleuresie. . .
305	Beinfraß am Scheinbeinknochen. . .
306	Lungensucht im höchsten Grade. . .
307	Wechselfieber und verhaltene monathliche Reinigung. . . .
308	Wahnsinn und Schwindsucht. .
309	Altes faules Fußgeschwür, . .
310	Alte Fußgeschwüre. . .
311	Sugillation am Arm und Rücken. .
312	Krätze. . . . .
313	Schwindsucht, hoher Grad. . .
314	Lustseuche. . . . .
315	Eiterung im Hüftgelenke. . .
316	Chronische Verstopfung der Leber .
317	Geschwüre und Beinfraß. . .
318	Venerische Krankheit *). . .
319	Gicht und Lähmung. . .
	Transp.

*) Fortsetzung von B. III. St. II. S. 56 - 59.

**) S. B. III. St. II. S. 59.

über die im Greifswaldischen Lazareth Kranken *).

Tage.				Summe der Tage.		
1795.		1796.				
Frei.	Bezahlt.	Frei.	Bezahlt.	Frei.	Bezahlt.	Zusammen.
—	—	—	—	29382	10624	40006
—	14	—	—	—	14	14
277	63	211	—	488	63	551
—	5	—	—	—	5	5
120	29	—	—	120	29	149
—	33	—	—	—	33	33
—	161	—	—	—	161	161
38	—	—	—	38	—	38
—	7	—	—	—	7	7
32	—	—	—	32	—	32
—	10	—	—	—	10	10
—	26	—	—	—	26	26
—	10	—	—	—	10	10
—	24	—	—	—	24	24
103	—	127	—	230	—	230
—	+51	—	—	—	51	51
—	95	—	151	—	246	246
570	528	338	151	30290	11303	41593

*) + Die Mutter mit einem Kinde.

Nr.	Krankheit.
	Transp.
320	Brand am rechten Arm.
321	Scrophulöse Geschwüre und Beinfraß.
322	Krätze.
323	Krätze.
324	Gallenfieber und rheumatisch-entzündliche Behaftung der Leber.
325	Krätze.

Also nach Abrechnung der Tage der Kranken, welche im Jahr 1795 aufgenommen und erst in diesem Jahre 1796 entlassen sind, für dies leztere Jahr bleiben von Aufnahme der ersten Kranken, den 2ten März 1781 bis zum Schluß des Jahrs 1795,

Von den vor dem Jahre 1795 aufgenommenen Kranke waren verschiedene erst im Jahre 1795 entlassen und daher für dieselben (B. III. St. II. S. 59 und 61.) aufgeführt.

Also im Jahr 1795

Zusammen

Zur Probe dient folgende Wiederholung:

Bis zum Schlusse des Jahrs 1794 sind (B. III. St. II. S. 61.) gerechnet.

Im Jahr 1795 hinzugekommen.

*) Dieser Kranke (N. 321.) ist annoch im Lazareth und kann daher für dieses Jahr 1796 keine Summe angegeben, sondern muß in der Folge nachgehohlt werden.

Tage.				Summe der Tage.		
1795.		1796.				
Frei.	Bezahlt.	Frei.	Bezahlt.	Frei.	Bezahlt.	Zusammen.
570	528	338	151	30290	11303	41593
—	74	—	78	—	152	152
66	—	*)	—	66	—	66
—	23	—	—	—	23	23
—	29	—	—	—	29	29
—	11	—	—	—	11	11
—	18	—	50	—	68	68
636	683	338	279	30356	11586	41942
—	—	—	—	338	279	617
—	—	—	—	30018	11307	41325
709	500					
1345	1183					
1183						
2528						
				28673	10124	38797
				1345	1183	2528
				30018	11307	41325.

III.

Auszüge aus den Rechnungen über die Einnahme und Ausgabe, beim hiesigen Königl. Lazareth, mit angehängten Bemerkungen.

Vom Jahre 1780, bis Ende des Jahrs 1781, ist die Rechnung von dem ersten Directore des Königl. Gesundheits-Collegii, dem verstorbenen Herrn Archiater **Rehfeld**, geführt, vom Anfange des Jahrs 1782 an aber, vom jederzeitigen Secretair des Königl. Gesundheits-Collegii, in einem besonderen Rechnungsbuche, so im Archive bleibt und in welchem die Rechnung jährlich, nach geschehener Revision, vom Königl. Gesundheits-Collegio quitirt wird. Vor dem Anfange der Rechnung des Jahrs 1782 ist bloß folgende Balance, in so weit der Herr Director **Rehfeld** die Rechnung geführt, vorausgeschickt;

„Zu Anschaffung der Mobilien im Lazareth sind vom Herrn Präside eingesandt, (1780 Dec. 12 und 1781 Februar 15 und 22) . . 450 rthl.	Für die Mobilien im Lazareth ist ausgegeben laut der speciellen Berechnung . 450 rthl. 9 st.
Zum Unterhalt des Lazareths sind vom Herrn Präside eingesandt (1781. Jun. 25.) 200 rthl.	Für das Lazareth ist ausgegeben, laut der speciellen Berechnung . 199—36—
Hienächst ist eingehoben: Strafgelder 25 5 ——— 30—	——— 649—45—
Von drei Kranken Verpflegungskosten 2. 36. 4. 18. 4. 42. ——— 12— ——— 242— S. 692 rthl.	Ist also weniger ausgegeben, als eingenommen . 42— 3— ——— S. 692 rthl.

Von diesem Ueberschusse sind für das Kö-

 nigl.

nigl. Gesundheits = Collegium, verwandt.

41 *ℰ. 18 ß.
und der Rest von 33 —

S. 42 *ℰ. 3 ß.

vom Herrn Director **Rehfeld** abgegeben, und hienächst in Einnahme aufgeführt."

Da die besondern Rechnungen, auf welche sich diese Balance bezieht, nicht im Archive des Königl. Gesundheits = Collegii befindlich sind, so haben die einzelnen Posten von mir nicht unter besondere Aufschriften geordnet und berechnet werden können und wird nur anzumerken seyn, daß

1. die Tage der Einnahme der Strafgelder und der Verpflegungskosten nicht angezeichnet sind, indessen im Jahre 1781 nur 57 Tage bezahlt werden durften *), welche, zu 6 ßl. gerechnet, 7 Rthlr. 8 ßl. ausmachen, mithin unter den aufgeführten 12 Rthlr. Verpflegungskosten annoch 4 Rthlr. 42 ßl. für 23 Tage im Jahr 1782 begriffen seyn müssen.

2. Die besondere Berechnung der Kosten für die Mobilien im Lazareth, so ich aus einer andern Quelle erhal-

*) S. B. III. St. I. S. 24. St. II. S. 60.

erhalten, und welche in diesem Magazine schon abgedruckt ist *) und der daselbst **) ersichtliche Abgang von 11 ßl. an der Summe, in der Originalrechnung sich findet, diese also noch zur Summe hinzukommen, und solche nach den einzelnen Posten 449 Rthlr. 30 ßl. betragen sollte, die dennoch fehlenden 27 ßl. aber darnach hinzugekommen seyn müssen.

3. Die zweite besondere Berechnung, der Ausgabe fürs Lazareth, aber zur Zeit mir noch abgeht, mithin nicht zu ersehen ist, wie die nach derselben aufgeführte Summe besonders verwandt seyn mag.

Vom Anfange des Jahrs 1782 an aber sind die einzelnen Pöste in den angeführten Rechnungsbüchern aufgeführt und haben darnach unter gewiße Aufschriften gebracht werden können, deren Summen hier bis Ende des abgewichenen Jahrs 1795 genügen können und welche durch einige Anmerkungen die benöthigte Erläuterung erhalten werden.

*) B. IV. St. I. S. 26-29.
**) S. 28.

Uebersicht der Einnahme.

Jahr.	Vom Hn. Präses eingesandt u. Vorrath der ersten Rechnung.		Bezahlte Unterhaltungskosten unfreier Kranke.		Verkauftes altes Zeug und Sachen, so dem Lazareth zugefallen und gehöret.		Strafgelder.		Zinsen von bestätigten Capitalien.	Allgemeine Summen.	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	fl.	kr.
1782	250	33	55	24	—	24	23	—	—	329	33
1783	760	—	137	6	—	—	5	—	—	902	6
1784	350	—	46	6	1	18	15	—	10	422	24
1785	600	—	31	12	3	27½	—	—	16	650	39½
1786	650	—	104	36	—	—	—	—	16	770	36
1787	650	—	96	18	—	12	—	—	16	762	30
1788	500	—	35	30	—	46	—	—	16	552	28
1789	670	—	70	13	1	24	—	—	16	757	36
1790	900	—	156	40	—	—	—	—	16	1072	40
1791	750	—	151	—	1	44	—	—	16	918	44
1792	580	—	87	12	—	—	10	—	16	693	12
1793	740	—	117	30	—	—	4	36	16	878	18
1794	830	—	126	—	1	4	10	—	16	983	4
1795	560	—	136	18	—	32	10	—	16	723	2
S.	8790	33	1352	4	11	39½	77	36	186	10418	16½

Die Erklärung, der, unter den gewählten Aufschriften begriffenen Arten von Einnahme, gibt der §. 3, des vierten Capitels der Lazarethordnung *). In Ansehung der bezahlten Unterhaltungs-

*) S. B. III. St. II. S. 17, 19, und S. 19. Anm. *)

haltungskosten, für unfreie Kranke, ist jedoch zu bemerken, daß die Vorauszahlung jeder Woche nicht immer zu erhalten gewesen ist, und manchmal die festgesetzten sechs ßl. für den Tag hintennach auf einmal, oder doch in einigen Terminen bezahlt sind, so daß sie zuweilen in ein anderes Jahr fallen, wenn der Kranke gegen Ende des vorigen aufgenommen ist. Dieses genau zu vertheilen, würde eine überflüßige Mühe gewesen seyn, da die Folgerungen, zu welchen dieser Auszug gemacht ist, doch nur auf einen Durchschnitt gehen können, und also sind die Einnahmen hier in den Jahren berechnet, in welchen sie laut den Rechnungsbüchern eingeflossen sind.

Ueberſi

Jahr.	Allgemeine. Beſtändige.		Allgemeine. Unbeſtändige.		Allgemeine. Summe.		Unterhaltung des Inventarii und der Mobilien.		Ausgaben und Papier für ihn und den Lazareths-Chirurgum.	
	Rt.	ß.	Rt.	ß.	Rt.	ß.	Rt.	ß.	Rt.	ß.
1782	22	24	52	31	75	7	5	5	22	1
1783	30	—	176	18	206	18	23	32	58	6
1784	30	—	8	21	38	21	14	20	29	19
1785	30	—	11	23½	41	23½	18	35	46	22
1786	30	—	42	1	72	1	48	4	52	46
1787	35	—	32	28	67	28	31	12½	80	11
1788	40	—	13	31	53	31	28	3	44	9
1789	40	—	10	35	50	35	52	39	58	42
1790	40	—	88	46	128	46	102	32	67	20
1791	40	—	6	45	46	45	51	28	92	4
1792	40	—	35	15½	75	15½	79	33½	76	24
1793	40	—	124	34½	146	34½	18	3	73	38
1794	40	—	47	20	87	20	28	14	85	36
1795	40	—	26	6	66	6	8	39½	87	4[illegible]
S.	497	24	677	19½	1174	43½	511	12½	875	39

er Ausgabe.

ndere.										Summe.	
Apotheker- und Weinrechnung; Instrumente für Kranke.		Feurung.		Begräbnißkosten.		Speiserechnung.		Summe.		sämmtliche Ausgabe.	
fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
66	29	56	25	5	24	120	13½	276	1½	351	8½
155	10	153	13	7	12	317	29½	715	6½	921	24½
64	24	86	38	9	32	161	41½	366	31	405	4
82	12	106	40	11	32	322	26	588	23½	629	47
91	28	101	28	4	32	369	46	668	40	740	41
126	8	122	20	2	16	364	13½	726	33	794	13
83	30	114	15	2	16	209	23½	482	1	535	32
137	36	126	36	4	32	367	7½	748	—½	798	35½
190	—	122	2	5	—	371	44½	859	3	988	1
168	38	97	10	4	32	357	35¾	772	3¾	819	—¾
138	35½	142	44	—	—	353	13¼	791	6¼	866	21¾
178	16	128	24	2	24	285	31½	686	40½	851	27
127	22	133	8	5	—	389	47	869	31	957	3
142	25	121	4	6	8	289	38½	656	18	722	24
853	25½	1613	19	71	20	4281	27½	9206	47½	10381	43

Allgemeine Ausgaben heißen, in dieser Uebersicht, solche, welche nicht, oder doch nicht merklich, nach der Zahl der Kranken, ab- und zunehmen. Diese würden bei wenigen Kranken nicht, oder nicht viel geringer werden, als wenn mehrere da wären, bis zu der Zahl, welcher das Lazareth anfänglich bestimmt ward. Sie können also bei der nachfolgenden Berechnung der Kosten, so ein einzelner Kranker dem Lazarethe verursacht, nicht mit denen zusammengenommen werden, welche für jeden hinzukommenden Kranken in dem Maaße, wie er den Gegenstand derselben genießt, hinzukommen.

Die beständigen allgemeinen Ausgaben begreifen den Gehalt des Lazareth-Chirurgi und die zehn Reichsthaler, welche demselben in der Folge, für die Unterhaltung der Instrumente und Anschaffung der Leinewand, zu Charpie und Bandagen, bewilligt sind *). Diese fangen, wie der anfänglich zu zwanzig Reichsthaler bestimmte Gehalt, mit dem zweiten Quartale des Jahrs 1787 an.

Die unbeständigen allgemeinen Ausgaben begreifen gesammte Kosten der Erhaltung und Besserung, des Lazarethgebäudes. Hier werden nun freilich Fenster, Thüren, Oefen rc. bei öfterem Gebrauche, mithin, wenn bei Aufnahme mehrerer Kranker mehrere Zimmer besetzt werden müssen, auch einer öftern Besserung bedürfen, indessen können auch zu Zeiten wenigere Kranke verschiedenen Geschlechts und

*) S. B. III. St. II. S. 23. §. 11. 12.

und die mit verschiedenen, ansteckenden und nicht ansteckenden, Krankheiten behaftet sind, mehrere Zimmer besetzen, als mehrere von gleichem Geschlechte und mit ähnlichen Krankheiten behaftete, besonders aber verursachen die Zimmer des Lazarethwärters, Bodenraum, Wände, Dach, Geländer, Hofraum, auch bei wenigeren Kranken gleiche Erhaltungs- und Besserungskosten, als bei mehreren und können also eben wenig auf die Zahl, der jedes Jahr aufgenommenen Kranken, vertheilt werden. Die Verschiedenheit dieser Ausgaben, in den verschiedenen Jahren, rührt daher, daß in einigen beträchtliche Bauten und Besserungen erforderlich gewesen, in andern nur Kleinigkeiten zu bessern gewesen sind, wie z. B. im Jahr 1791 nur Glaserarbeit, Schornsteinfegen und Töpferarbeit an den Oefen, vorkommen. Uebrigens sind unter diese Aufschrift auch noch einige Ausgaben gebracht, welche ebenwol nicht gerade mit der Zahl der Kranken ab und zunehmen, z. B. Porto für eingehende Gelder zum Behuf des Lazareths, Rechnungsbücher und einige Auslage-Rechnungen des Secretairs, deren Belege nachzusuchen bei Fortsezzung dieser Auszüge versäumt ward, weil sie nur Kleinigkeiten betragen.

Besondere Ausgaben begreifen solche, welche nach der Zahl der Kranken ab- und zunehmen, mithin im Durchschnitte bei der Berechnung auf solche gleich vertheilt werden können, wenn gleich einige z. B. Arzeneien, bei manchen Kranken ungleich höher zu stehen kommen müssen, wie bei andern und andere, z. B. Begräbnißkosten, nur wenige treffen.

Die

Die Unterhaltung des Inventarii und der Mobilien füllt die erste Spalte und wird billig hieher gerechnet, da der unmittelbare und mittelbare Gebrauch, mithin die Abnutzung und der Verbrauch, folglich auch die Besserung und Ersetzung, offenbar mit der Zahl der Kranken, wenn gleich nicht gerade gleichförmig, doch ohngefehr und im Durchschnitte, zu- und abnehmen. Eine Angabe der zuerst angeschaften Mobilien ist im vorhergehenden Stücke abgedruckt *).

Die zweite Spalte enthält hauptsächlich die allgemeinen Ausgaben des Lazarethwärters, welche derselbe monathlich gegen Rechnung bezahlt erhält. Sie begreifen das Waschen der Bettücher, Hemden, Handtücher und anderer Leinewand, angeordnete Bäder, Klystiere, Umschläge, Nachtwachen, Seife zum Waschen, Trahn, Licht, u. d. m., so zum Behufe einer Berechnung im Durchschnitte nicht besonders in der Uebersicht unter andern Aufschriften aufgeführt, sondern hier zusammengelassen ist. So ist auch das Papier, so der Lazarethwärter zu den Rechnungen und der Lazarethchirurgus zu Krankenlisten 2c. bekommen, unter diese Aufschrift mitgebracht. Diese beträgt bis und mit dem Jahre 1794 zusammen 13 Rthlr. 31 ßl. Vom Jahr 1795 an ist dafür nichts besonderes berechnet, sondern dem Herrn Sekretair ein Gewisses jährlich zur Bestreitung mehrerer Schreibmaterialien, worunter diese mit begriffen, aus der Casse des Königl. Gesundheits-Collegii zugestanden. Noch ist unter denselben das Zerkleinern des Holzes zur Feurung begriffen.

Die

*) B. IV. St. I. S. 26-29.

Die dritte Spalte enthält hauptsächlich den Belang der Apothekerrechnungen, für gelieferte innere und äussere Arzeneien, wie solche von den jederzeitigen Lazarethärzten monathlich behandelt, aßignirt und darnach bezahlt und in den Rechnungsbüchern aufgeführt sind. Daneben sind aber unter dieselbe auch die Weinrechnungen und Kosten angeschafter Instrumente für Kranke gebracht, um die Spalten nicht zu vervielfältigen, da beide, wie die Arzeneien, zur Hebung der Krankheiten und ihrer Erfolge verordnet sind. Weinrechnungen kommen nicht in allen Jahren vor und betragen vom Jahre 1782 bis 1795 zusammen 17 Rthlr. 11 ßl., also im Durchschnitte aufs Jahr 1 Rthlr. 11 ßl. Die Instrumente sind ein hölzerner Fuß, sechs Bruchbänder, Kissen und andere Maschinen, nur in den Jahren 1783, 1786, 1789, 1793 und 1794 erforderlich gewesen, betragen zusammen 18 Rthlr. 44 ßl. und also im Durchschnitte auf jedes der aufgeführten vierzehn Jahre beinahe 1 Rthlr. 17 ßl. Auch ist noch in den Jahren 1783 bis 1785 zusammen für 1 Rthlr. 28 ßl. Feuerschwamm und Pergament bezahlt und mit unter diese Aufschrift gebracht.

Die in der vierten Spalte angeführte Feurung, besteht in Holz und Torf zum Heitzen der Zimmer und Behufe der Küche für die Kranken und den Lazarethwärter.

Die Begräbnißkosten, welche die fünfte Spalte hat, betragen nur wenig. Gewöhnlich kostet das Sarg 1 Rthlr. 32 ßl. und das Begraben 32 ßl. für eine Leiche.

Die

Die Speiserechnung, welche in der sechsten Spalte, nach den einzelnen Rechnungen des Lazarethwärters, für jeden Kranken in jedem Monathe folgt, begreift auch die Zulage, welche dem Lazarethwärter auf dieselbe bewilligt ist *).

Nach dieser Vertheilung der Ausgaben, unter besondere Aufschriften, lassen sich solche nun in mehr, wie einer Rücksicht, genauer übersehen. Auch kann man nun für die Zukunft nach einer vierzehnjährigen Erfahrung sicherer rechnen, so ferne nicht die, immer zunehmenden, Preise der Bedürfnisse die Ausgaben erhöhen, als welches nicht vorauszusehen ist. Auch tritt gemeiniglich doch noch ein, oder anderer Umstand ein, welchen man nicht vorhersehen und schätzen konnte, daher die allgemeine Erfahrung lehrt, daß Anschläge, wenn man auch wirklich aus Vorsicht lieber etwas zu hoch, als zu niedrig gegangen ist, bei der Ausführung dennoch oft beträchtlich größere Kosten verursachen. So ist es auch mit dem hiesigen Königl. Lazareth gegangen. Bei den Acten findet sich nemlich ein Anschlag, welcher, da er kurz ist, hier ganz folget.

„Etwaniger Ueberschlag, was ein kleines Lazareth auf zwanzig Kranke bei der ersten Einrichtung und danächst jährlich kosten dürfte.

1. Die

*) B. III. St. II. S. 33.

1. Die Betten.

Neml. 1 Unterbette, 1 Pfühl, 1 Haarendecke, } 5 rl. 24 ß.

	rl.	ß.
Neml. 1 Unterbette, 1 Pfühl, 1 Haarendecke,	5	24
2 Paar heeden Laken,	3 —	24 —
1 Bettstelle,	2 —	4 —
	11 rl.	4 ß.

Folglich kosten zwanzig Betten, 221 rl. 32 ß.

2. Geräthschaften auf vier Kranke, die in einem Zimmer sind.

	rl.	ß.
1 Badwanne,	1 rl.	24 ß.
1 Kessel und Dreifuß,	2	—
Irdene Töpfe, Schaalen, Tisch- und Wasch-Tücher, zinnerne, oder hölzerne Löffel, kleine zinnerne Becher zum Einnehmen,	2	—
Nachtgeschirre		16
Klystiersprütze mit zwei Röhren	1	—
	6 rl.	40 ß.

welches beträgt auf zwanzig Kranke, 34 — 8 —

Summa 255 rl. 40 ß.

Zum jährlichen Unterhalt eines Lazareths auf vier Kranke, die in einem Zimmer sind, ist zu rechnen, wenn die Herrschaft, oder Angehörige, den Unterhalt und die Medicin bezahlen.

1. Hausmiethe	.	16 Rthl.	— ſt.
2. Für Feurung.	.	5	—
3. Für eine Wärterin tägl. 4 ßl.	.	30	— 20 —
4. Für Wäsche, imgleichen Abnutzung der Betten und Geräthschaften jährlich	. .	5	—
		56 Rthl.	20 ſt.

Diese Summe fünfmal berechnet, für zwanzig Kranke, beträgt zum Unterhalt auf ein ganzes Jahr, . 282 Rthl. 4 ſt.

Werden unter 20 Kranken 4 gerechnet, für welche die Herrschaften, oder Angehörige, den Unterhalt und die Medicin nicht bezahlen, so sind für dieselben täglich zu berechnen an Unterhalt und Medicin 24 ßl.

Welches auf ein ganzes Jahr beträgt, . . 182 Rthl. 24 ſt.

Beläuft sich also die ganze jährliche Ausgabe für 20 Kranke, unter welchen vier alles frei genießen, zu . 464 Rthl. 28 ſt.

Wenn

Wenn man annimmt, daß von allen Kranken, im Durchschnitt gerechnet, jeder nicht länger als ein viertel Jahr im Lazareth bleibt, so können ohne Vermehrung der Kosten 80 Kranke, alle Jahre, in die vorstehend beschriebene Lazareth-Einrichtung aufgenommen werden."

Dieser Anschlag, dessen Verfasser ich so wenig kenne, als die Grundlagen, nach welchen er abgefaßt ist, ward dem Königl. Gesundheits-Collegio im Jahre 1780 von dem ersten Herrn Präside desselben mit der Nachricht mitgetheilet, daß „von den zur Einrichtung und Unterhaltung eines Lazareths von 20 Betten, von Herren Landständen bewilligten Beiträgen, von respective 255 Rthlr. 40 ßl. und 464 Rthlr. 28 ßl., von welchen ersterer nur einmal, lezterer aber jährlich einflösse, die Rügianischen Eingesessenen, zur Einrichtung eines Lazareths von 4 Betten, in Bergen, ihre Quote zurückbehielten und man also für das hiesige Lazareth nur auf 194 Rthlr. 11 ßl. zur ersten Einrichtung und 352 Rthlr. 34 ßl. zum jährlichen Unterhalte rechnen könnte. Hiezu kämen aber noch etwa 150 Rthlr., die Sr. Königl. Maytt. aus Kammer-Mitteln zu Unterhaltung einiger Betten, insonderheit für Königl. Domanial-Unterthanen, jährlich bewilligt hätten, wie auch eine gleiche Summe zu deren ersten Einrichtung. Auch würden Sr. Königl. Maytt. dem Berger Lazareth, zu dessen Erweiterung, in gleicher Maaße, jährlich etwa 50 Rthlr. zufließen lassen. Das hiesige Lazareth würde also doch für 20 Kranke eingerichtet werden können, von denen 5 bis 6 alles

frei hätten, die übrigen aber Unterhalt und Medicin bezahlen müßten."

Nach solchen Voraussetzungen und da in dem Anschlage für den Unterhalt und Arzenei 6 ßl. gerechnet waren, man vier ßl. für die Speisung und 2 ßl. für Arzenei rechnete, ward auch zum Versuche fürs erste beschlossen und in der öffentlichen Bekanntmachung, daß nach dem 1sten Jun. 1781 Kranke aufgenommen werden sollten, angekündigt, daß für die unfreien Kranken täglich 6 ßl. zu bezahlen wären.

Die Folge hat indessen ergeben, daß auch bei den sorgfältigsten Bemühungen, mögliche Sparsamkeit zu beobachten, hiemit nicht hat gereicht werden können, und überhaupt die Kosten, selbst einer ungleich geringern Zahl von Kranken, dennoch weit höher gestiegen sind, als es nach dem Anschlage zu vermuthen gewesen wäre, und bei einer stärkern Besetzung des Lazareths noch ungleich höher gestiegen seyn würden, wie folgende Berechnung ergeben wird, welche auf die Weise gemacht ist, daß die, in der vorher *) abgedruckten Uebersicht der Ausgaben, in jeder Spalte, für jedes Jahr, vorkommenden Zahlen, mit der Zahl der Tage getheilt sind, welche in solchem Jahre, für sämmtliche aufgenommene Kranken, zusammen genommen, berechnet sind **), wie auch die Summen der Spalten mit der Sum-

m:

*) S. 26-27.

**) B. III. St. II. S. 60-61. und in diesem Stücke S. 18-19.

me sämmtlicher Tage der Jahre 1782 - 1795 *). Diese Summen geben den Durchschnitt für die berechneten vierzehn Jahre, die Zahlen der einzelnen Jahre aber eine Uebersicht, wie die einzelnen Arten von Ausgaben mit der Zeit gestiegen sind. Damit die unvermeidlichen Schätzungen, der übrig bleibenden Brüche, nicht zu viel betragen und zu beträchtliche Ueberschüsse, oder Mängel, bei Rechnungen verursachen mögen, die etwa auf selbige gegründet werden mögten, haben hier kleinere Brüche beachtet werden müssen, als sonsten vielleicht nöthig geschienen haben würden, besonders auch, um eine richtige Uebereinstimmung, mit den Summen des Jahrs, zu erhalten, so daß, in der folgenden Berechnung, der berechnete Belang der beständigen und unbeständigen allgemeinen Ausgaben dem Belange der Summen der allgemeinen Ausgaben, der Belang aller besonderen Ausgaben dem Belange der Summen derselben, und der Belang der Summen der allgemeinen und besonderen Ausgaben dem Belange der Summen sämmtlicher Ausgaben, für einen Tag, im Durchschnitte, völlig gleichet, welches ohne Brüche von größern Nennern nicht zu erreichen gewesen wäre, da die gewöhnliche Schätzung kleinerer Ueberbleibsel zu einem ganzen Bruchtheile, wenn sie über die Hälfte desselben betragen, und Nichtbeachtung derselben, wenn sie unter der Hälfte betragen, sonst einander nicht genug aufgehoben haben würden.

*) Also nach Abzug der 422 Tage des Jahrs 1781. (B. III. St. II. S. 60.) von den 41325 Tagen, am Ende des Jahrs 1795, (S. hier S. 19.) mit 40903 Tagen.

Berechnung der Ausgaben beim hiesigen Durchschnitte,

Jahr.	Summe der Tage aufgenommener Kranken.	Allgem. Ausgabe.			Besondere	
		Beständige.	Unbeständige.	Summe.	Unterhaltung des Inventar. und der Mobilien.	Lazarethwärters allgemeine Ausgab. u. Papier für ihn und den Lazarethchirurgum.
		fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
1782	1652	$\frac{21}{32}$	1 $\frac{17}{32}$	2 $\frac{3}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{21}{32}$
1783	3355	$\frac{7}{16}$	2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{15}{16}$	$\frac{11}{32}$	$\frac{27}{32}$
1784	1765	$\frac{13}{16}$	$\frac{15}{64}$	1 $\frac{3}{64}$	$\frac{25}{64}$	$\frac{51}{64}$
1785	3196	$\frac{29}{64}$	$\frac{11}{64}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{9}{32}$	$\frac{45}{64}$
1786	3580	$\frac{13}{32}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{31}{32}$	$\frac{41}{64}$	$\frac{45}{64}$
1787	3368	$\frac{1}{2}$	$\frac{15}{32}$	$\frac{31}{32}$	$\frac{29}{64}$	1 $\frac{9}{64}$
1788	2089	$\frac{59}{64}$	$\frac{5}{16}$	1 $\frac{15}{64}$	$\frac{41}{64}$	1 $\frac{1}{64}$
1789	3829	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{64}$	$\frac{41}{64}$	$\frac{21}{32}$	$\frac{47}{64}$
1790	3279	$\frac{19}{32}$	1 $\frac{19}{64}$	1 $\frac{57}{64}$	1 $\frac{1}{2}$	$\frac{63}{64}$
1791	3180	$\frac{77}{128}$	$\frac{13}{128}$	$\frac{45}{64}$	$\frac{25}{32}$	1 $\frac{25}{64}$
1792	3273	$\frac{75}{128}$	$\frac{33}{64}$	1 $\frac{13}{128}$	1 $\frac{11}{64}$	1 $\frac{1}{8}$
1793	2715	$\frac{91}{128}$	2 $\frac{13}{64}$	2 $\frac{117}{128}$	$\frac{41}{128}$	1 $\frac{39}{128}$
1794	3094	$\frac{5}{8}$	$\frac{47}{64}$	1 $\frac{23}{64}$	$\frac{7}{16}$	1 $\frac{21}{64}$
1795	2528	$\frac{97}{128}$	$\frac{1}{2}$	1 $\frac{33}{128}$	$\frac{11}{64}$	1 $\frac{43}{64}$
S.	40903	$\frac{149}{256}$	$\frac{51}{64}$	1 $\frac{97}{256}$	$\frac{77}{128}$	1 $\frac{7}{256}$

Königl. Lazareth, für jeden Kranken, im auf einen Tag.

Ausgabe.					Summe.
Apotheker- und Weinrechnung; Instrumente für Kranke.	Heurung.	Begräbnißkosten.	Speiserechnung.	Summe.	sämmtliche Ausgabe.
fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
1 15/16	1 5/8	5/32	3 1/2	8	10 3/16
2 7/32	2 3/16	2/32	4 9/16	10 1/4	13 3/16
1 3/4	2 23/64	17/64	4 25/64	9 31/32	11 1/64
1 15/64	1 39/64	11/64	4 27/32	8 27/32	9 15/32
1 15/64	1 23/64	1/16	4 31/32	8 31/32	9 1[illegible]/16
1 51/64	1 3/4	1/32	5 3/16	10 23/64	11 21/64
1 59/64	2 5/8	1/16	4 13/16	11 5/64	12 5/16
1 23/32	1 19/32	1/16	4 39/64	9 41/64	10 1/64
2 25/32	1 25/32	5/64	5 7/16	12 29/64	14 15/23
2 35/64	1 15/32	1/16	5 13/32	11 21/32	12 23/64
2 1/32	2 3/32	—	5 23/128	11 77/128	12 45/64
3 19/128	2 35/128	3/64	5 3/64	12 9/64	15 7/128
3 17/32	2 9/128	5/64	6 3/64	13 63/128	14 109/128
2 45/64	2 19/64	15/128	5 1/2	12 59/128	13 23/32
2 45/256	1 229/256	21/256	5 3/128	10 103/128	12 47/256

Vorstehende Berechnung hat nur mit dem Jahre 1782 angefangen werden können, weil fürs Jahr 1781 die besondere Berechnung abgeht *).

Was nun zuvörderst die allgemeine Ausgabe betrift, so ist auf die beständige in dem vorerwähnten Anschlage nicht gerechnet; man könnte sie der Apothekerrechnung hinzufügen, wenn sie nicht ein für allemal verdungen wäre, es mögen viele oder wenige Kranken da seyn, und also nicht mit ihrer Zahl eben stiege, oder fiele; die unbeständigen können statt der daselbst angesetzten Hausmiethe gelten, wenn man die Zinsen, des zum Ankaufe des Platzes mit dem alten Hause und der Erbauung des Lazareths verwandten Capitals, mit hinzurechnet. Ohne diese geben die in vierzehn Jahren verwandten 677 Rthlr. 19½ ßl. im Durchschnitte fürs Jahr 48 Rthlr. 18½ ßl., aber es ist zu erwarten, daß, so wie das Gebäude älter wird, auch mehrere Reparationen erforderlich seyn werden. Die Rechnungen über den Ankauf der Stelle und den Ankauf des Lazareths sind nicht im Archive des Königl. Gesundheits-Collegii befindlich; wahrscheinlich aber werden die Zinsen des Capitals allein schon die Hausmiethe übergehen, welche in dem Anschlage berechnet ist, und für fünf Krankenzimmer, zusammen zu 20 Betten, welche das hiesige Lazareth auch hat, 80 Rthlr. aufs Jahr betragen würde. Uebrigens ist bei dieser allgemeinen Ausgabe überhaupt anzumerken, daß, so lange die beständige, bei vermehrter Zahl der Kranken, bis zu der anfänglich bestimmten Zahl, von zwanzig derselben, nicht

*) S. S. 20 und 22.

nicht gestiegen seyn würde, solche um so weniger für jeden Kranken auf den Tag würde haben betragen müssen, je mehr derselben aufgenommen wären, und bei einer steten Besetzung aller 20 Betten, die beständige zwischen $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{4}$ ßl., die unbeständige nach dem bisherigen Belange nahe an $\frac{1}{5}$ ßl. und sämmtliche allgemeine Ausgabe wenig über $\frac{1}{2}$ ßl. auf den Tag für jeden Kranken zu berechnen seyn würde, wenn anders nicht in solchem Falle doch eine merkliche Zunahme derselben Statt gefunden haben mögte. Nun gibt der Durchschnitt sämmtlicher allgemeinen Ausgabe (1174 Rthlr. $43\frac{1}{2}$ ßl.,) fürs Jahr 83 Rthlr. $44\frac{1}{4}$ ßl., man muß aber, für die Folge, die beständige Ausgabe stets zu 40 Rthlr. rechnen, und so würde solches, mit dem oben erwähnten Durchschnitt der unbeständigen, zusammen 88 Rthlr. $18\frac{1}{2}$ ßl., für das Jahr, allgemeine Ausgaben geben, ausser welchen die Zinsen des verwandten Capitals noch zu beachten seyn würden.

Die besondere Ausgabe aber schreitet mehr nach Verhältniß der Kranken im Durchschnitte fort, nur, daß freilich bei einer so mäßigen Zahl, wie hier zur Zeit noch aufgenommen gewesen ist, einige wenige Kranke, welche kostbarere Arzeneien, bessere Kost, Nachtwache, künstliche Glieder, Bruchbänder u. d. m. erfordern, und einige Todte, durch die Kosten des Begräbnisses, schon immer einen beträchtlichern Unterschied, als bei einer größern Anzahl, ausmachen.

Die Unterhaltung des Inventarii und der Mobilien und des Lazarethwärters allgemeine Ausgaben betragen zusammen, auf den Tag, für einen

 Kranken

Kranken $1\frac{2}{3}$ ßl., so auf vier Kranke $6\frac{2}{3}$ ßl. für den Tag geben. Dahingegen sind im Anschlage für vier Kranke, für eine Wärterin berechnet, 30 Rthlr. 20 ßl., wofür nun theils das, was der Lazarethwärter an freier Wohnung, freier Feurung u. s. w. genießt, theils die in dessen allgemeinen Ausgaben berechneten Nachtwachen rc. zu rechnen seyn werden, und für Wäsche, welche auch unter des Lazarethwärters allgemeinen Ausgaben begriffen ist, imgleichen Abnuzzung der Betten und Geräthschaften, wofür die erste Spalte der Unterhaltung des Inventarii und der Mobilien gilt, jährlich 5 Rthlr, welche nur $\frac{1}{6}$ ßl. und mit den eben erwähnten 30 Rthlr. 20 ßl. zusammen $1\frac{1}{6}$ ßl. für jeden Kranken und $4\frac{2}{3}$ ßl. für vier Kranke, auf den Tag geben. Noch hat die in dem Anschlage zu 255 Rthlr. 40 ßl. berechnete Anschaffung der Betten und Geräthschaften, nach der zuvor in diesem Magazine gelieferten Berechnung, 449 Rthlr. 19 ßl. *) gekostet, deren verlohrne Zinsen überdem auch noch zu beachten sind, zumal mit der Zeit, nach dem Alter, auch hier Abnutzung und daher nöthige Ersetzung zunehmen dürfen.

Die Apothekerrechnung, und was mit derselben unter einer Spalte begriffen ist, gibt, berechnetermaßen $2\frac{45}{256}$, oder ein wenig über $2\frac{1}{6}$ ßl., für den Tag, und eigentlich sollten noch die, in des Lazarethwärters allgemeinen Ausgaben berechneten, Umschläge, Clystiere, Bäder u. dgl. m. sowol, als die beständigen

*) B. IV. St. I. S. 29.

digen allgemeinen Ausgaben, zur Arzenei und Reichung derselben mitgerechnet werden, indessen steigt der Belang so schon etwas über den Anschlag.

Die Speiserechnung hätte in so ferne dem Anschlage entsprechen können, als die mittlere Speise, nach N. 2, Mittags und Abends, jedoch ohne Frühstück, grade 4 fl. und die geringste nach N. 1, noch weniger ausmacht; aber die beßte Speisung, nemlich Mittags N. 3, und Abends N. 2, beträgt zusammen 4½ fl. und mit dem Frühstücke, wenn solches verordnet wird, 5 fl. *); besondere Diät wird nach Maaß zu accordirten Preisen bezahlt; es mußte auf die zuerst accordirte Taxe bald eine Zulage bewilliget werden **) und so muß man sich wundern, daß sie nicht höher gestiegen ist, wie dies nun in der Folge auch durch die monathliche Zulage schon ungleich mehr geschehen wird. Auch ist der Genuß der freien Wohnung und Feurung, der Gebrauch des Gartenplatzes, die Unterhaltung der Küchengeräthe u. d. m. hier mit zu betrachten, ohne welche es dem Lazarethwärter gar nicht möglich gewesen wäre, nach der accordirten Taxe, selbst mit den Zulagen, die Speisen zu liefern, da die Preise der Lebensmittel in diesen vierzehn Jahren in einem ungleich größern Verhältnisse gestiegen sind. Indessen gibt die Speiserechnung für den Durchschnitt doch über

*) S. B. III. St. II. S. 33-34.

**) Ebendas. S. 33. Anm. *)

über 5 ßl. auf den Tag, macht also mit vorgedachter Apothekerrechnung 2c. über 7 ßl., mithin mehr als 1 ßl. über die angenommenen 6 ßl., so für Unterhalt und Medicin bezahlt sind.

Die Feurung ist im Anschlage für vier Kranke zu fünf Rthlr. geschätzt, so auf den Kranken für den Tag $\frac{1}{6}$ ßl. ausmachen, dahingegen die Berechnung der bisherigen Ausgabe, wiewol freilich mit der Heitzung für des Lazarethwärters Zimmer und mit der Feurung für die Küche, $1\frac{222}{236}$, oder zunächst $1\frac{7}{8}$ ßl., gibt. Nun wird zwar die Besetzung, folglich auch die Heitzung, der Zimmer nicht genau nach der Zahl der Kranken sich ändern *) sondern der Verbrauch der Feurung davon abhängen, wie viele Zimmer geheizt werden; aber zur Bereitung der Speise für dieselben wird doch für mehrere auch mehrere Feurung verwandt werden müssen, welche eigentlich mit zu dem Belange des Unterhalts gerechnet werdeu müßte, wenn derselbe genau bestimmt werden sollte, aber nicht wol zu trennen war, da man nicht wol bestimmen kann, wie viel zu dem einen und zu dem andern Behufe verwandt seyn mag.

Endlich ist für Begräbnißkosten im Anschlage gar nichts aufgenommen. Sie betragen freilich immer nur wenig, etwa $\frac{1}{12}$ ßl. im Durchschnitt auf den Tag, für jeden der aufgenommenen Kranken. Indessen, da alle Arten der Ausgabe die Erwartung überstiegen haben, so darf man diese Kleinigkeit um so weniger ganz übersehen, als auch die kleine Einnahme

*) Vergl. S. 28=29.

nahme, welche das verkaufte alte Zeug der Gestorbenen gewährt hat, und welche unter der vierten Spalte der gelieferten Uebersicht der Einnahme *) mit begriffen ist, dieselben auf keine Weise ersetzen kann, indem die Summe der ganzen Spalte nur einen Sechstheil der Summe der Begräbnißkosten **) beträgt.

Am Ende hat denn doch der Lazareth-Casse, der gelieferten Berechnung zufolge, jeder Kranke auf den Tag im Durchschnitte über 12 ßl., sonst im Jahre 1793 über 15 ßl., im Jahre 1794 beinahe 15 ßl., im Jahr 1790 gegen 14½ ßl, im Jahr 1795 über 13½ ßl. gekostet und will man die allgemeinen Ausgaben auch gar nicht in Rechnung bringen, so beträgt doch die Summe der besonderen im Durchschnitte nahe an 11 ßl., in den letzten Jahren über 12 und 13 ßl., welche letztere also, bei den heutigen Tages gestiegenen Preisen der Bedürfnisse, auf deren Heruntersinken, zu dem vormaligen Stande, nicht gerechnet werden kann, mithin auch nicht einmal so sehr auf den Durchschnitt, als auf die letzten Jahre gesehen werden darf, eigentlich, anstatt der bisherigen 6 ßl., bezahlt werden müßten, wenn die Lazareth-Casse bei den bisherigen Einflüssen bestehen sollte.

Wenn man nemlich annähme, daß, der ersten Bestimmung ***) gemäß, diese vierzehn Jahre hindurch,

*) S. 24. Vergl. B. III. St. II. S. 19. Anm. *).

**) S. 27.

***) S. B. III. St. II. S. 213.

durch, alle zwanzig Betten stets besetzt, und unter denselben fünf Freistellen gewesen wären, die übrigen aber für Unterhalt und Arzenei, wie bisher, täglich 6 ßl. bezahlt hätten, und nun die besondere Ausgabe in dem Verhältnisse, der Zahl der Tage, berechnet, so würde eine viel stärkere Ausgabe erwachsen. Um nicht zu weitläuftig zu werden, will ich nur den Erfolg solcher Berechnung für die Summen sämmtlicher Jahre anführen, und eine Berechnung des Durchschnitts beifügen.

Da nemlich 40903 Krankentage an besonderer Ausgabe gekostet haben 9206 Rthlr. 47½ ßl., so würden in den vierzehn Jahren 1782-1795, unter welchen drei Schaltjahre sind, zu berechnen seyn 102260 Tage und gekostet haben, an besonderer Ausgabe . . 23018 Rthlr. 1¾ ßl.

Dazu allgemeine Ausgabe für diese vierzehn Jahre, wenn solche also geblieben wäre .	1174 —	43½ —
Also sämmtliche Ausgabe für gedachte vierzehn Jahre .	24192 —	45¼ —
Die zu bezahlen gewesenen Unterhaltungskosten für funfzehn Kranke, täglich, jeden zu 6 ßl., würden betragen haben .	9586 —	40 —
Hätten also aus andern Zuflüssen bestritten werden müssen .	14606 —	5¼ —

Transp.

Transp. 14606 Rtlr. 5¼ ßl.

Die Summe sämmtlicher Einnahme beträgt *) 10418 Rr. 16½ ßl.

Die bezahlten Unterhaltungskosten unfreier Kranken betragen **). = 1352 — 4 —

Sind also aus andern Zuflüssen eingegangen = 9066 — 12½ —

Wären also annoch überdem erforderlich gewesen = 5539 Rtlr. 40¾ ßl.

Hiebei ist zu bemerken, daß fünf Freistellen auf diese vierzehn Jahre gegeben haben würden 25565 Tage.

Die Summen der Tage der wirklich aufgenommenen freien Kranken beträgt aber ***) = 30018 Tage.

Von denselben gehen ab die fürs Jahr 1781 aufgeführten ****) = 365 —

Sind also für die vierzehn Jahre der Frage zu berechnen = 29653 —

Ist mithin solche Zahl überschritten mit = = 4088 —

Wären

*) S. S. 24.
**) Ebendas.
***) S. S. 19.
****) B. III. St. II. S. 69.

Wären anstatt der freien Kranken in diesen Tagen unfreie aufgenommen gewesen, so würden solche haben zahlen müssen .	511 Rtlr.
Zieht man solche annoch ab von den über die sonstigen Einkünfte erforderlich gewesenen .	5539 — 40¾ gl.
So würde der nöthige Zuschuß eigentlich betragen haben .	5028 — 40¾ —

Es durften nemlich einige Zeit, bei einem Zuwachse der Einkünfte, der Regel nach, sechs Freistellen besetzt werden *), sie mußten aber in der Folge unter die anfänglich bestimmte Zahl von fünf, auf vier und endlich auf drei, eingeschränkt werden **).

Wären die sechs Freistellen alle vierzehn Jahre hindurch beibehalten, so hätten selbige gegeben . .	30678 Tage.
Die Summe der Tage der wirklich aufgenommenen freien Kranken beträgt .	29653 —
Sind also durch die nachherige Einziehung, der sechsten und darnach noch der fünften und vierten Freistelle, erspahrt . .	1025 Tage.

Diese

*) B. III. St. II. S. 2 Anm. *

**) Ebendas. a. a. O.

Diese würden sonst, nach Verhältniß der für 40903 Tage entstandenen 9206 Rthlr $47\frac{1}{2}$ ßl., an besonderer Ausgabe verursacht haben *) wenigstens .	230 Rthlr. $32\frac{5}{8}$ ßl.
Denn, da die Erspahrung in den letzten Jahren gemacht ist und in denselben die Kranken dem Lazareth mehr gekostet haben, als in den erstern, so würde auch die besondere Ausgabe für diese erspahrten Tage höher gestiegen seyn.	
Fügt man diese Ausgabe zu dem, vorher berechneten, bei fünf Freistellen unter zwanzig Betten nöthig gewesenen, Zuschusse von	5028 — $40\frac{3}{4}$ —
So würde, bei sechs Freistellen, erforderlich gewesen seyn an Zuschuß .	5259 Rthlr. $25\frac{3}{8}$ ßl.

Will man ferner einen Durchschnitt, für die berechneten vierzehn Jahre, von den vorgedachten Summen, für stets zwanzig Kranke nehmen, von welchen fünf frei und funfzehn für die Bezahlung von sechs ßl. täglich aufgenommen wären, so erhält man, durch die Theilung solcher Summen, mit 14, für ein Jahr:

Beson-

*) Berechnet man solche 1025 Tage nach dem Durchschnitt von $10\frac{103}{128}$ ßl. für den Tag, (S. S. 39) so erhält man 230 Rthlr. $34\frac{103}{128}$ ßl., daß also der Durchschnitt nahe genug zutrift.

Besondere Ausgabe 1644 ₰ 7 ßl.
Allgemeine Ausgabe 83 — $44\frac{1}{4}$ ß.

Sämmtliche Ausgabe = 1728 Rthlr. $3\frac{1}{7}$ ßl.
Zu bezahlende Unterhaltungskosten für funfzehn Kranke, täglich für jeden 6 ßl. = 684 — $37\frac{1}{7}$ —

Also aus andern Zuflüssen zu bestreitende = = 1043 Rthlr. $14\frac{3}{28}$ ßl
Sämmtliche Einnahme 744 ₰ 8 ßl.
Bezahlte Unterhaltungskosten = 96 — $27\frac{5}{7}$ ßl

Also aus andern Zuflüssen eingegangen 647 — $28\frac{2}{7}$ —

Mithin annoch überdem erforderlich gewesen = = 395 Rthlr. $33\frac{23}{28}$ ßl
Es hätten also beinahe 400 Rthlr. mehr im Jahre einfließen müssen.

Für die Folge würde indessen der Anschlag allewege höher zu machen seyn, da die Ausgabe im Ganzen doch mit der Zeit gestiegen ist, die Preise der Bedürfnisse beträchtlich zugenommen haben und wol nie zu den ehmaligen wieder heruntersinken werden. Man würde also zur Sicherheit ein Jahr nehmen müssen, in welchem wenigstens die besondere Ausgabe, nach Verhältniß der Zahl der Kranken, die größte gewesen wäre. Dies Jahr ist das Jahr 1794, in welchem für sämmtliche aufgenommene Kranke 3094 Tage aufgeführt sind und der Tag für jeden Kranken, im Durchschnitt, zu $13\frac{63}{128}$ ßl. (zunächst $13\frac{1}{2}$ ßl.) berech-

rechnet ist *). Dann würde für ein gewöhnliches Jahr, von 365 Tagen, für 20 Kranke und also 7300 Tage zu rechnen seyn,

Besondere Ausgabe	2051 Rthlr. 45 ßl.	
Allgemeine, nach dem Durchschnitt der bisherigen . .	83 — $44\frac{1}{4}$ —	
Zusammen		2135 Rthlr. $41\frac{1}{4}$ ßl.
Von denselben gingen ab die zu bezahlenden Unterhaltungskosten für 15 unfreie Kranke .		684 — 18 —
Würden also von der Lazareths-Casse zu bestreiten seyn .		1451 Rthlr. $23\frac{1}{4}$ ßl.
Die sämmtliche Einnahme betrug, nach Abzug der bezahlten Unterhaltungskosten, im Durchschnitt **) .		647 — $28\frac{2}{7}$ ßl.
Würde annoch erforderlich seyn eine jährliche Vermehrung der Einkünfte von .		803 Rthlr. $42\frac{27}{28}$ ßl.

oder beinahe 804 Rthlr., wenn die Einnahme in dem bisherigen Verhältnisse bliebe. Da aber eigentlich nur gerechnet werden kann auf den Beitrag der Herren

 land-

*) S. S. 39.

**) S. S. 50.

Landstände *) von jährlich	352 ₰ 35 ßl.
die von Sr. Königl. Maytt. aus Kammermitteln jährlich bewilligten **)	150 — —
Zinsen ***)	16 — —
Zusammen	518 ₰ 35 ßl.

so würden zu der, nach Abzug der zu bezahlenden Unterhaltungskosten für 15 unfreie Kranken, von der Lazarethkasse annoch zu bestreitenden	1451 ₰ 23¼ ßl.
außer den ebengedachten	518 — 35 —
annoch erforderlich seyn	932 ₰ 36¼ ßl.

und also über 900 Rthlr., wenn die anfängliche Bestimmung des Lazareths anjezt ganz in Erfüllung gehen sollte, und dieser Anschlag würde ebenwol in der Folge nicht hinreichen, wenn die Preise der Bedürfnisse fernerhin stiegen, beträchtlichere Reparationen am Lazareth-Gebäude, Besserungen und Ergänzungen des Inventarii und der Mobilien, nöthig würden, und dabei alle Betten stets besezt wären. Dieses würde jedoch nicht leicht zu erwarten seyn. Denn, wenn es gleich an Suchenden um die freie Aufnahme nicht fehlen und nicht leicht eine Freistelle unbesezt bleiben würde, da bis jezt nicht selten mehrere haben abgewiesen werden müssen, als aufgenommen werden kön-

*) B. III. St. II. S. 17-18.

**) Ebendas. S. 18.

***) Ebendas. S. 19. Anm. *)

können, so würden doch die unfreien Betten wahrscheinlich nicht leicht alle besezt werden, zumahlen, wenn die Bezahlung so erhöhet werden würde, als sie es billig müßte, wenn die Lazarethkasse, außer den allgemeinen Ausgaben, in Ansehung der besondern, von denselben keinen Schaden haben sollte, da denn wol, nach Anleitung der leztern Jahre, für Speisung und Arznei $8\frac{1}{4}$ bis $9\frac{1}{2}$ ßl., mit Rücksicht auf die übrigen besondern Ausgaben aber, als welche ohnedem auch einiges dahin gehöriges begreifen, $12\frac{1}{2}$ bis $13\frac{1}{2}$ ßl. *) für den Tag gefordert werden müßten, und dennoch den bezahlenden Kranken der Vortheil der unentgeldlichen Arzeneilichen und Wundarzeneilichen Besorgung, der Wartung und des Obdachs, annoch bleiben würde.

Bisher ist die Wolthat der Errichtung des hiesigen Lazareths für die aufgenommenen Kranken sehr beträchtlich gewesen.

Theilt man nemlich die Summen der vierzehnjährigen Ausgabe **) mit vierzehn, so erhält man im Durchschnitt für ein Jahr:

Allgemeine Ausgabe.		
Beständige	35 ℞ $25\frac{5}{7}$ ßl.	
Unbeständige	48 — $18\frac{15}{28}$ —	
Zusammen		83 ℞ $44\frac{1}{4}$ ßl.

 Transp.

*) S. S. 39.

**) S. S. 26 und 27.

Transp. 83 Rthl. 44 $\frac{1}{4}$ ßl.

Besondere Ausgabe.

Unterhaltung des Inventarii und der Mobilien	36 Rthl. 24 $\frac{25}{28}$ ßl.	
Lazarethwärters allgemeine Ausgaben ꝛc. . .	62 — 26 $\frac{11}{14}$ —	
Apothekerrechnung ꝛc. .	132 — 18 $\frac{27}{28}$ —	
Feurung .	115 — 11 $\frac{10}{14}$ —	
Begräbnißkosten	5 — 4 $\frac{6}{7}$ —	
Speiserechnung	305 — 39 $\frac{19}{28}$ —	
Zusammen .		657 — 30 $\frac{23}{28}$ ßl.
Sämmtliche Ausgabe .		741 Rthl. 27 $\frac{1}{14}$ ßl.

Von den bis Ende des vorigen Jahrs, 1795, aufgenommenen 325 Kranken *) gehen ferner ab: N. 1, 2, 4, 5, 6, zusammen fünf Kranke, welche im Jahr 1781 schon wieder entlassen sind und zwar drei freie und zwei, für welche bezahlt ist. Es bleiben also 320 Kranke, welche in diesen vierzehn Jahren die Wolthat des Lazareths genossen haben und zwar

frei, ganz, oder zum Theil .	208.
für Bezahlung, ganz, oder zum Theil	134.
Zusammen . .	342.

Transp.

*) S. 18.

Transp. 342.

Zum Theil frei, zum Theil für Bezahlung sind aufgenommen, und also hier doppelt gezählt. . . 22.

Also zusammen eigentlich aufgenommen, wie oben, . . 320.

wiewol von von diesen auch einige, wenn sie nach der Entlassung wieder aufgenommen sind, unter einer neuen Nummer wieder vorkommen *).

Berechnet man nun die sämmtliche Ausgabe **), nach dem Verhältnisse der Tage, welche sie aufgenommen gewesen sind, so giebt die Rechnung

Frei, ganz, oder zum Theil,	208 Kranke,	29653 Tage,	7526 Rthl. 22 ßl.
Für Bezahlung, g. o. z. Th.	134 —	11250 —	2855 Rthl. 21 ßl.
S.	342 Kranke,	40903 Tage,	10381 Rthl. 43 ßl.

und im Durchschnitte der vierzehn Jahre, für ein Jahr:

Frei, ganz, oder zum Theil,	$14\frac{5}{7}$ Kranke,	2118 Tage,	537 Rthl. 29 ßl.
Für Bezahlung, g. o. z. Th.	$9\frac{4}{7}$ —	803 —	203 — 46 —
S.	$24\frac{3}{7}$ Kranke,	2921 Tage,	741 Rthl. 27 ßl.

Thut für einen Kranken $119\frac{7}{12}$ Tage, 30 Rthl. 17 ßl.

 oder

*) B. III. St. I. S. 22.

**) S. 27.

oder, wenn man nur 320 Kranke rechnet, (weil 22 theils frei, theils für Bezahlung, aufgenommen gewesen sind, und also doppelt haben gezählt werden müssen,) im Durchschnitt für ein Jahr:

$22\frac{6}{7}$ Kranke, 2921 Tage, 741 ℛ 27 ßl.

mithin für einen Kranken *) . . $127\frac{127}{160}$ Tage, 32 ℛ 21 ßl.

so

*) Hiebei dürfte noch angemerkt werden, daß zwar 120 bis 128 Tage ohngefehr ein Drittel eines Jahrs ausmachen, mithin nach solchem Verhältnisse, bei voller Besetzung, etwa auf 60 im Jahre aufzunehmende Kranke gerechnet werden mag, dahingegen im Anschlage ein Vierteljahr im Durchschnitt, für jeden Kranken, angenommen und daher auf die jährliche Aufnahme von 80 Kranken gerechnet ist, daß aber bei voller Besetzung die Zeit des Auffenthalts der Kranken im Durchschnitte wahrscheinlich kürzer ausfallen würde, weil für Bezahlung, wegen der Kosten, seltener mit langwierigen Krankheiten behaftete die Aufnahme suchen, als umsonst. Auch bei dem hiesigen Lazarethe zeigt sich der Unterschied, indem nach den Durchschnitt der, von $14\frac{6}{7}$ Kranken, ganz, oder zum Theil, frei genossenen 2118 Tage, für jeden $142\frac{29}{52}$, oder etwas über $142\frac{1}{2}$, oder nahe an 143 Tage zu rechnen sind, dahingegen 803 Tage, durch $9\frac{4}{7}$ Kranke getheilt, so dieselben ganz, oder zum Theil, für Bezahlung aufgenommen gewesen sind, $83\frac{60}{67}$, oder zunächst 84 Tage, für den Auffenthalt eines jeden, im Durchschnitte geben. Theilt man nun 365 Tage eines Jahrs mit den eben erhaltenen Zahlen 143 und 84, so erhält man im ersten Falle $2\frac{1}{2}$, im lezten Falle $4\frac{1}{3}$ und ver-

so für einen Kranken auf einen Tag $12\frac{3716}{20447}$, oder zwischen $12\frac{1}{6}$ ßl. und $12\frac{1}{5}$ ßl., zunächst $12\frac{1}{5}$ ßl. geben, welche mit den zuvor *) berechneten $12\frac{47}{256}$ ßl. so genau übereinstimmen, als es die Schätzung der kleinsten Brüche verstattet, indem $\frac{47}{256}$ auch einem $\frac{1}{5}$ näher kommen, als einem $\frac{1}{6}$, wie denn auch nach beiden obigen Verhältnissen, von $119\frac{7}{12}$ und $127\frac{127}{160}$ Tagen, für ein Jahr von 365 Tagen 92 Rthlr. 31 ßl. zu rechnen sind, welche auch zunächst $12\frac{1}{5}$ ßl. auf den Tag geben.

Für die Kranken, welche für Bezahlung aufgenommen sind, beträgt die zuvor berechnete Ausgabe **) nur . . 2855 Rthlr. 21 ßl.
wirklich eingeflossen sind in den berechneten vierzehn Jahren ***) nur 1352 — 4 —

haben mithin aus der Lazareth-Kasse zugelegt werden müssen . 1503 Rthlr. 17 ßl.
welche im Durchschnitte auf ein Jahr 107 Rthlr. $18\frac{5}{14}$ ßl. und auf einen Kranken 11 Rthlr. $1\frac{69}{133}$ ßl. geben. Es haben aber 11250 Tage, zu 6 ßl., bezahlt werden müssen mit . . 1406 Rthlr. 12 ßl.
also nach Abzug der eingeflossenen 1352 — 4 —

annoch einfließen müssen . 54 Rthlr. 8 ßl.

 welche

vermehrt man nun mit ersterer Zahl die 5 freien und mit der lezten die 15 für Bezahlung bestimmten Stellen, so erhält man $12\frac{1}{2}$ und 65, zusammen $77\frac{1}{2}$, also nahe genug an 80 Kranke, für das Jahr, wie sie im Anschlage angenommen waren.

*) S. 39.

**) S. 55.

***) S. 24.

welche in der Einnahme der Jahre 1781 und 1796 zu suchen sind, und von welchen der im Jahr 1781 eingegangene Antheil schon nachgewiesen ist *). Will man indessen, der Genauigkeit halber, von den, für die unfreien Kranke, berechneten 2855 Rthlr. 21 ßl. die für die 11250 Tage zu bezahlen

die unfreien Kranke, berechneten	2855 Rthlr.	21 ßl.
die für die 11250 Tage zu bezahlen gewesenen . . .	1406 —	12 —
abziehen, so bleiben .	1449 Rthlr.	9 ßl.

welche im Durchschnitt aufs Jahr für die $9\frac{4}{7}$ Kranke 103 Rthlr. $24\frac{9}{14}$ ßl., oder beinahe 103 Rthlr. 25 ßl. und für einen Kranken 10 Rthlr. 39 ßl. geben, so demselben als eine Wolthat anzurechnen sind und für das, was er genossen hat, über den Belang der für ihn bezahlten 6 ßl., aus der Lazarethkasse haben bezahlt werden müssen.

Nimmt man, wie kurz vorher berechnet worden ist **), für jeden Kranken, wenn die theils frei, theils für Bezahlung, aufgenommenen unter beiden Abtheilungen mitgenommen und also doppelt gezählt und zusammen 342 Kranke gerechnet werden, $119\frac{7}{11}$ Tage, so ich zu 120 Tage annehmen will und die Kosten zu 30 Rthlr. 17 ßl., so wären für 120 Tage bezahlt 15 Rthlr. und aus der Lazarethkasse zugelegt 15 Rthlr. 17 ßl.

Nimmt man die im Register aufgeführten 320 Kranken und darnach im Durchschnitt $127\frac{127}{160}$ Tage, so hier für 128 Tage gelten mögen, und 32 Rthlr. 21 ßl.

*) S. 22.

**) S. 55.

21 ßl. Kosten *), so wären für 128 Tage bezahlt 16 Rthlr. und aus der Lazarethkasse zugelegt 16 Rthlr. 21 ßl.

Nimmt man endlich die auf ein Jahr berechneten $9\frac{4}{7}$ Kranken, 803 Tage und 203 Rthlr. 46 ßl. Kosten, so thun solche auf einen Kranken $83\frac{60}{67}$ oder 84 Tage, und 21 Rthlr. $14\frac{56}{67}$ ßl. oder 21 Rthlr. 15 ßl. macht die Bezahlung, von 6 ßl. täglich, für 84 Tage, 10 Rthlr. 24 ßl. und haben 10 Rthr. 35 ßl. aus der Lazarethkasse zugelegt werden müssen.

Wie man es also auch berechnen mag, so hat immer das, so die für Bezahlung aufgenommenen Kranken umsonst genossen haben, noch etwas mehr ausgemacht, als was sie bezahlt haben, wenn für sie 6 ßl. für den Tag bezahlt wurden, mußte die Lazarethkasse noch über 6 ßl. für sie zulegen, und sie haben also kaum die Hälfte von dem bezahlt, was sie der Lazarethkasse gekostet haben.

Unter diesen Umständen dürfte man sich beinahe wundern, daß diese Gelegenheit, Heilung, Wartung und Pflege, für noch nicht die Hälfte der Kosten zu erhalten, nicht mehr genutzt worden ist. Aber theils hat man wol nicht geglaubt, daß man so viel gewönne, theils nicht so viel anwenden können und sich also mit geringerer Pflege u. s. w. behelfen müssen, auch manches umsonst haben können, oder nicht gerechnet, und daher weniger baar für Arzenei und Unterhalt auszugeben, mithin so wolfeiler abzukommen, geglaubt. Und freilich ist für den Unbemittelten oft die baare

Aus-

*) S. 56.

Ausgabe schwer, ein Vorrath wolfeil angeschafter Nahrungsmittel vorräthig, Feurung, wegen des Mitgenusses eines Zimmers und Heerdes, eben nicht besonders zu rechnen, Krankenspeisen und Getränke von Nachbarn und andern Bekannten, Pflege von Verwandten und Freunden und die Besorgung des Arztes, oder Wundarztes, umsonst zu erhalten, und also eine geringere Ausgabe hinreichend, als die sechs ßl., so für die Aufnahme im Lazareth gefordert werden, und anstatt mancher vorgedachter Hülfsmittel würde er den Belang in Gelde nicht erhalten. Mit einer nemlichen Summe Geldes wird also auch mehrern Kranken Erleichterung geschaft werden können, wenn sich menschenfreundliche Aerzte und Wundärzte ihrer annehmen, und nun nur die innern und äußern Arzeneien, allenfalls auch etwas zum Unterhalte, Feurung u. s. w. geschenkt werden, da Wohnung, Wartung u. d. m. keine besondere Kosten fordert. Auch muß sich mancher arme Kranke mit ungleich geringerer Nahrung und Pflege behelfen, als er im Lazareth genießt. Dies hat denn auch Anlaß gegeben, daß man, wo zu hinlänglichen Lazarethanstalten es am Zugange fehlte, hauptsächlich zu Arzenei, auch wol zur Nahrung und Feurung, etwas bestimmte und Aerzte sich freiwillig zur unentgeldlichen Besorgung armer Kranken hergaben, oder auch dazu von Amtswegen, z. B. als Physici, noch näher verpflichtet waren, als es sonst jeder Arzt schon ist, den Nothleidenden auch ohne Bezahlung zu rathen.

Wenn aber in Privathäusern vertheilten Kranken die nemliche Besorgung, Wartung und Pflege ange-

angedeihen soll, welche sie im Lazarethe genießen und alles zu Gelde gerechnet wird, so wird die Lazaretheinrichtung so viel kostbarer eben nicht ausfallen. Denn, wenn gleich das Gebäude, dessen Unterhaltung und andere allgemeine Einrichtungen, besonders bei nicht voller Besetzung, auf einzelne Kranken höhere Kosten verursachen, als wenn sie hier und da bei Andern in Zimmern aufgenommen werden, so wird doch wieder die Bemühung des Arztes und Wundarztes ungleich höher zu vergelten seyn, wenn er die Kranken weit und breit vertheilt aufsuchen soll, als wenn er sie in einem Gebäude zusammen findet, und sollte man für einzelne vertheilte Kranken Wartung und andere Pflege mehr, so wie die Speisen, Feurung u. m. bezahlen, so würde solches unstreitig kostbarer werden, als wenn im Lazarethe gemeinschaftliche Wartung, Küche u. m. besorgt wird. Die Lazaretheinrichtungen, über deren Kostbarkeit in neueren Zeiten manches geschrieben ist, sind also nur in so ferne kostbarer, als die in Privathäusern vertheilten Kranken sich schlechter behelfen und manches, so das Lazareth bezahlen muß, umsonst, oder durch besondere Umstände wolfeiler, haben können, auch Zeitverlust und anderes nicht, oder nicht so hoch, gerechnet und nur hauptsächlich darauf gesehen wird, wie viel baar ausgegeben werden muß.

Es ist indessen nicht zu läugnen, daß anständige Gebäude und deren Unterhaltung, Reinlichkeit, zwar mäßige, aber doch nicht so schlechte und geringe Kost, als mit welcher sich mancher Arme behilft und behelfen muß, wenn er nicht aus Häusern, wo er bekannt ist,

ist, mit etwas besserer Kost erquickt wird, die Lazarethanstalten immer etwas kostbar machen, bei nicht voller Besetzung auch für die leeren Stellen die allgemeinen Ausgaben fortgehen, und wenn gleich Manches dadurch für Einzelne wolfeiler zu berechnen ist, weil es für mehrere zum gemeinschaftlichen Gebrauche angeschaft und unterhalten wird, doch auch wiederum bei öffentlichen Anstalten nicht in allen Stücken eine so genaue Sparsamkeit beobachtet werden kann und manches theurer zu stehen kömmt, als einem Privatmanne. Aber dagegen haben die Lazaretheinrichtungen wiederum einen sehr wesentlichen Vortheil, welcher bei der Besorgung in Privathäusern vertheilter Kranken selten und nie so gewiß erreicht werden kann, daß nemlich sicherer auf die Befolgung der Vorschriften des Arztes zu rechnen ist, die vorgeschriebenen Arzeneien und diätetischen Regeln gehörig genommen und beobachtet, keine zweckwiedrige Arzeneien dazwischen genommen, nachtheilige Nahrungsmittel und Getränke genossen, noch Fehler im sonstigen Verhalten begangen werden können, welche bei der Ausübung der Heilkunde sonst oft die sorgfältigsten Bemühungen des Arztes vergeblich machen, die verordneten Arzeneien an ihren Wirkungen hindern und wol gar entgegengesetzte hervorbringen, überhaupt aber nicht selten unrichtige Schlüsse, in Ansehung der Ursachen, Würkungen und des Erfolgs, der Krankheit, Arzeneien und der Heilmethode, veranlassen, so daß man selten mit solcher Sicherheit, in Ansehung der Befolgung seiner Räthe, für den Kranken sorgen, noch auch so zuverläßige Beobachtungen anstellen und rich-

tige

tige Schlüsse ziehen kann, daß also auch in Rücksicht der Benutzung der vorfallenden Krankheiten, zu ihrer nähern Erkenntniß, zur Ausmittelung einer bessern Heilart, oder zur Entdeckung, Prüfung und Bestätigung neuerer, oder wiederum der Vergessenheit entzogener, Arzeneimittel, Lazarethanstalten viel zur Beförderung des Wohls der Menschheit beitragen können, so ohne dieselben nicht, oder doch lange nicht so sicher, zu erreichen ist. Es bleiben dennoch immer Kranke genug übrig, bei welchen auch die geringere Unterstützung, durch arzeneiliche Besorgung und Reichung nöthiger Heilmittel, allenfalls einigen Beitrag, zur Nahrung und Feurung, theils hinreichen, theils doch viele Erleichterung schaffen kann, und wohlthätige Anstalten, ja schon die menschenfreundliche Bereitwilligkeit jedes einzelnen Arztes, zum unentgeldlichen, oder mäßig zu vergeltenden, Besuche, Rathe und Troste, viel Gutes wirken und Nachtheil abwenden können.

IV.

Kurze Bemerkungen, über einige leuchtende Körper. *)

6.

Wenigstens bemerkte G. Forster, daß das Licht einer Art sogenannter Johanniswürmer, oder Leuchtkäfer **) und zwar männlichen Geschlechts, in dephlogistisirter, (d. i. Lebensluft) beständiger, ohne Abwechselung, und viel heller, als in gemeiner Luft war, ohne die Luft merklich zu verändern, glaubte, die Meinung, daß der leuchtende Stoff, im sogenannten Johanniswurm, ein flüßiger, in einer angemessenen thierischen Feuchtigkeit aufgelöseter, Phosphor wäre, gewönne dadurch neue Wahrscheinlichkeit, wie auch nach dem Zerdrücken derselben, der an den Fingern klebende Stoff noch eine Zeitlang leuchtete; leuchtendes faules Eichenholz ward aber von der dephlogistisirten, oder Lebensluft, nicht verändert ***).

7.

*) Fortsetzung von B. IV. St. I. S. 117-20.

**) Lampyris *splendidula* L.

***) Ein Versuch mit dephlogistisirter Luft, im Götting. Magazin der Wiss. und Litt. Herausg. von Cph. Lichtenberg und G. Forster. Dritt. Jahrg. Zweyt. St. Gött. 1782. 8. S. 281-88.

7.

Dagegen aber bemerkte Hr. **Beckerhinn**, wiewol an ungeflügelten, also wol weiblichen, vielleicht auch einer andern Art, daß das Leuchten auf keine Weise, vermittelst der Luft, vermehrt, noch vermindert, ward und glaubte deutlich zu sehen, daß das Leuchten derselben von ihrer Willkühr abhing; sie erhielten jedoch, nachdem die leuchtenden Puncte abgesondert wären, diesen leuchtenden Stoff nicht wieder, und jene Puncte leuchteten in reiner (Lebens-) Luft einmal 72 Stunden, mehrmals eine kürzere Zeit, manchmal auch nur ¾ Stunden, in andern Luftgattungen nicht so lange; in Salpeterluft und Vitriolsaurer Luft, in welcher der (Harn-) Phosphor nach Hn. **Cavallo** nicht, sondern nur in Salzsaurer Luft, leuchten sollte, leuchteten solche Puncte ebenwol, nur nicht so lange; endlich leuchteten, beim Reiben, mit einem Drathe, solche Puncte in Lebensluft nicht stärker, als in gemeiner Luft, jedoch länger, nemlich drei Minuten, in der freien Luft ohngefähr eine Minute *).

8.

Einem aufmerksamen Naturforscher bleibt hier also noch Manches zu versuchen übrig, um über das Leuch-

*) Versuche und Beobachtungen über das Leuchten der Zündwürmer und ihr Verhalten in verschiedenen Luftgattungen; in Hn. **Crell chem. Annal.** 1789. St. IV. S. 309-314.

Leuchten gedachter und anderer Stoffe ein helleres Licht zu verbreiten, die bisherigen Meinungen und Widersprüche zu vereinbaren und zu fruchtbaren Folgerungen, mancher Art, Gelegenheit zu erhalten.

V.

Ueber den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse *).

49.

Das Wasser ist auf zweifache Weise in den Gewächsen enthalten, nemlich in seiner gewöhnlichen fließenden Gestalt und in einer festen.

50.

In fließender Gestalt zeigt es sich in den Säften der Kräuter, Früchte, Bäume, vorzüglich in den saftigen Gewächsen und Früchten, fehlt doch aber auch nicht in den Stämmen der härtesten Holzarten, läßt sich im Frühlinge aus einigen abzapfen, beträgt in sehr lockern, saftigen, Gewächsen und Früchten oft mehr, als die festen Theile, gibt Blättern und Früchten,

*) Fortsetz. v. B. III. St. 1. S. 93-116.

ten, durch Ausfüllung ihrer Zwischenräume und Dehnung ihrer Decken, die gehörige Festigkeit, in ihrer Ausdehnung, welche daher auch, durch einigen Verlust, beim Anfange des Trocknens, dem Welken, dieselbe verliehren, und freilich durch völliges Trocknen auch wiederum, durch nähere Berührung ihrer festen Theile, einen festern Zusammenhang, jedoch in einer geringern Ausdehnung, oder auch mit offenen Zwischenräumen, erhalten, sonst aber sowol frisch einige Zeit erhalten und für dem Welken bewahrt werden können, wenn man die Verdunstung und das Ausfließen des Saftes hindert, oder ihnen Gelegenheit zur Ersetzung solches Verlustes, durch gemählige Wiedereinsaugung, gibt, als auch durch leztere schon welke Gewächstheile wiederum zu ihrer natürlichen Ausdehnung und Zusammenhang gebracht werden können.

51.

So lassen Gewächse nach dem Verpflanzen ihre Blätter hängen, richten sie aber im Schatten und durch Begießen wieder auf. So können, aus andern Gründen, Gewächse im Schatten ihr Laub sinken lassen und im Lichte wiederum aufrichten. Umgekehrt können so stark ausdünstende Blätter im Sonnenlichte schlaff hängen, des Nachts sich aufrichten, Blüthen können aufbrechen und Wolgeruch verbreiten, welche bei Tage geschlossen und geruchlos sind. Welke Stichlinge bekommen neues Leben wenn erst Feuchtigkeit genug eingesogen ist, das inzwischen verdunstete zu ersetzen. Die Knospen der Bäume entwickeln sich, ihre Blätter breiten sich aus, so wie der

Nahrungssaft in dieselben, durch vereinigte Wirkung des Saugens ihres zellichten Gewebes, vielleicht auch besonderer Gefäße, und der Wärme des Lichts und der Luft, hinaufgeführt und daselbst ausgedehnt wird. Saftige Gewächse, die beinahe trocken geworden sind, werden zuweilen, durch Einsaugung der Feuchtigkeit, der Luft, in welcher sie hängen, des feuchten Papiers, in welchem sie liegen, wieder frisch und wachsen fort, so, daß ich nicht selten unvollkommene Blüthen, eingelegter, fleischiger Gewächse, wenn zufällig das Papier, in welchem sie lagen, feucht geworden war, darnach habe aufbrechen sehen und aus dem Fortwachsen aufgehangener Aloen und anderer Gewächse ehedem zum Theil viel Wesen gemacht ist, trockene Moose in Wasser wiederum ein frisches Ansehen erhalten und d. m.

52.

Dieses Wasser hält nun natürlich manche fremde Theile in sich, nemlich aller Art Stoffe, welche es auflösen kann und welche, in die Gewächse mitzunehmen, der Bau derselben gestattet. Daher die zweifache Verschiedenheit der Säfte der Gewächse, nach ihrem eigenthümlichen Baue und nach der Beschaffenheit des Wassers, so ihre Wurzeln vorfinden, welche in verschiedenen Gewächsarten, in einem verschiedenen Verhältnisse, zu bemerken ist. So vielleicht die Welkung mancher Pflanze, wenn sie nur mit sogenanntem harten Wasser begossen wird, dessen fremde Salztheile, oder andere Bestandtheile, durch ihren Reiz, oder auf andere Weise, sich selbst und mit ihnen dem Wasser, den Eingang in die einsaugen-

genden Mündungen der zarten Wurzelfäserchen verschließen. Gerade so zeigt sich eine Welkung, wenn, bei kühler Luft und mangelndem Sonnenscheine, der Saft, durch den Stamm, nicht hinlänglich zu den Blättern geführt werden kann, wiewol im leztern Falle auch auf die fehlende hinlängliche Ausdehnung des Wassers, in den Blättern, zu sehen ist. Gärtner pflegen daher auch zu sagen, solche Wässer erkälten die Gewächse; ein sehr nasser Boden wird kalt genannt, freilich aus mehrern Ursachen, aber in ein niedrig liegendes feuchtes Land fließt Wasser zusammen, das halbverfaulte, saure, u. a., Gewächstheile mit sich führt, so dem Wachsthum mancher Pflanzen schädlich sind und sie vertilgen.

53.

Dadurch nüzt es nun aber auch den Gewächsen, indem es ihnen die Theile zuführt, welche in denselben, nach der einmaligen, bisher unerklärbaren, Einrichtung des innern Baues derselben, auf mannigfaltige Weise, zu mehr, oder weniger, festen Fasern, Geweben, u. a. Theilen, zusammengefügt werden sollen, und deren Zusammenhang es sowol mit bestimmt, als in die Zwischenräume noch dasjenige führt, so zur Ausfüllung derselben dient.

54.

Damit eine hinlängliche Menge, solcher auflöslichen Theile, leicht genug, durch die feinen Röhren und andere Wege, im Innern der Gewächse, geführt werden könne, ist viel Wasser, oder viel-

mehr eine stete Durchströhmung, einer angemessenen Menge desselben, erforderlich, so gemählich, nach den bestimmten Oetern, das Abzusetzende hinführen möge. Dieses ist aber nicht möglich, wenn nicht der Ueberschuß von Wasser, dessen die Gewächse, nach der Absetzung des mitgebrachten nährenden Gehalts, nicht mehr bedürfen, wieder ausgeführt wird.

55.

Zu solcher Ausführung, des überflüßigen Wassers, dienen vorzüglich die äußersten Enden der Gefäße, oder Röhren, auf der Oberfläche der Blätter, wo die Feuchtigkeit, indem sie durch die Wärme ausgedehnt wird, den wenigsten Widerstand findet, also auf die Oberfläche austritt und theils von der berührenden Luft aufgelöset, theils durch Vereinigung mit der Wärme der Luft und dem Lichtstoffe zu Dünsten ausgedehnt, vielleicht auch mehr, oder weniger, zu Lebensluft verändert, wird. In beiden Fällen bleibt das minderflüchtige zurück, und so zeichnet sich, bei Gewächsen, so häufig die obere Seite der Blätter, durch dunklere Farbe, mehrere Glätte, Glanz, und zum Theil Fürnißartigen Ueberzug, aus.

56.

Es findet nemlich der aufsteigende Saft, im Stamme, durch die äußere Decke, das Oberhäutchen und das dichtere Gefüge, der Oberfläche, der Rinde, einen Wiederstand, und drängt auch, vermöge des Baues der Gewächse, wie deutlich bei den holzigen zu sehen ist, der, aus der Erde, vermittelst des Saugens

gens und der Wärme, aufsteigende Saft, zwischen die Rinde und das Holz, löset den vorjährigen Bast von der Rinde und fließt, bei einer bis dahin dringenden Verletzung, aus, wie man z. B. den Saft der Birke, des Zuckerahorns u. s. w. abzapfen kann, dringt auch wol, bei starker Ausdehnung, von selbst, durch entstandene Risse der Rinde, erweiterte Zwischenräume der Oberfläche der Blätter und läßt, indem er daselbst verdunstet, Gummi, Süßes u. d. m. nach.

57.

Immerhin mag hiebei auch noch einige Reitzbarkeit und Zusammenziehung der Gefäße, zur Bewegung des Saftes von der Wurzel nach den Knospen hin, eine Zurückführung durch sogenannte einsaugende, oder Saftgefäße, eine Annäherung zu dem thierischen Baue, mit angenommen werden, deren Erörterung hier zu weit vom Zwecke ableiten würde. Auch muß die Einrichtung und Beschaffenheit der leitenden Gefäße die Ursache seyn, daß in einigen Theilen eines Gewächses nicht immer die nemlichen Theile, oder doch nur in einem sehr geringen Verhältnisse, mit dem Safte hineinfolgen können, und in einige innere Behältnisse beinahe nur reines Wasser tritt.

58.

Ein auffallendes Beispiel solcher Behältnisse, in welchen beinahe bloßes Wasser abgesondert wird, und welche nicht, wie in den saftigen Früchten und Gewächsen, in einer schwammigen Verbindung mit ein-

ander stehen, gibt jenes merkwürdige Gewächs *), so auf der Insel Ceylon gefunden wird, dessen Blätter in einen Faden auslaufen, der ein Behältniß trägt, welches bis zu seiner Reife mit einem Deckel verschlossen ist, so zuweilen durch Drücken mit den Fingern aufspringt, und süßes, klares, liebliches und erfrischendes Wasser enthält; so, daß zuweilen sechs, bis acht, solche Behältnisse Wasser genug enthalten, eines Menschen Durst mit der größten Erquickung zu löschen **).

59.

Wasser, das solchergestalt mehr, oder weniger, jedoch immer noch in seiner flüßigen Gestalt, sich in Gewächsen findet, wird, den Umständen nach, bei Zerschneidung derselben ausfließen, durch die Wirkung der Luft und Wärme verdunsten und auch noch aus einem

*) Nepenthes (LINN. *Hort. Cliff.* S. 431.) *destillatoria* LINN. *Spec. Plant.* Ed. II. T. II. S. 1354. *Syst. Plant.* Ed. REICH. P. IV. S. 45. Ed. XIV. MVRR. S. 820. Ed. XIII. GMELIN. Tom. II. S. 275.

Wasser absondernder Prlap. Linn. Pflanzensyst. nach der dreizehnten latein. Ausg. und Anleit. des holländ. Houttuyn. Werks übers. Th. X. S. 125,6.

? Phyllamphora *mirabilis.* LOVREIR. *Flor. Cochinchin.* Ed. WILLDENOW. Tom. II. p. 744-745.

**) Observatio CXLVI. D. HERMANNI NICOLAI GRIMM. De Planta mirabili destillatoria; in *Miscell. s. Ephem. Acad. Nat. Cur.* Dec. II. Ann. prim. S. 363-4. Fig. 27.

einem anscheinlich noch so trocknen Holze, nach der Spaltung desselben, fernerhin etwas durch mäßige Wärme getrieben werden können, ohne, daß solches Holz eine weitere Veränderung seiner Grundmischung leidet, als mit dem Trocknen verbunden ist.

60.

Aber darnach wird, durch stärkere Hitze, auch aus dem trockensten Holze, ein saures Wasser und Oel erhalten, so beim Verbrennen auch in dem Rauche aufsteigen und aus demselben an kalte Körper sich anlegen, und dieses Wasser dürfte wahrscheinlich, in den Gewächsen, durch Verbindung mit dem Brennbaren und der Luftsäure, eine feste Gestalt angenommen haben, daß also der Grundtheil des Wassers selbst, in so ferne, auch einen Theil der festen Theile, in den Gewächsen, ausmachen und daselbst, vermittelst eines gewissen Verhältnisses, zu dem Brennbaren und durch seine Anziehung, zur Luftsäure sowol, als seiner Theile zu einander selbst, auf eine innigere Weise, wie beim Gefrieren, die Feuertheile, oder den Wärmestoff, ausgeschlossen haben dürfte, dessen Beitritt ihn darnach wieder flüßig macht, hier aber schon in einem stärkern Maaße, als beim Eise, erfordert wird. Ja selbst in der Kohle mag ein Antheil, vom Grundtheile des Wassers, als fester Stoff, stecken und, beim Verbrennen desselben, theils frei werden, theils andere Verbindungen eingehen.

61.

In solcher Rücksicht kann der Grundtheil des Wassers mit zu den Stoffen gezählt werden, welche

den festen Theil der Gewächse ausmachen, ohne, daß man deshalb die, ehedem behauptete und darnach wiederlegte, Verwandlung des Wassers, in Erde *), annehmen darf.

62.

Luft kann ebenwol, theils in ihrer federhaften Gestalt, theils ihr Grundtheil, des ausdehnenden Wärmestoffes beraubt, in fester Gestalt gebunden, in den Gewächsen enthalten seyn.

63.

Federhaft füllt sie die Zwischenräume, der Säfte und festen Theile, aus, wiedersteht dem Drucke des Dunstkreises, dehnt sich, bei Verminderung des Drucks, der umgebenden Luft, aus, trägt das Ihrige, zur Ausdehnung der Säfte und Verdunstung des Wassers, durch die Oefnungen der Gefäße, auf der Oberfläche, bei. Gewächse haben vielleicht auch eigene Gefäße, welche hauptsächlich Luft führen und hohle Früchte- und Blätter-Blasen, mancher Gewächse, enthalten bloß Luft.

64.

*) Vergl. Erste Abhandlung von der Beschaffenheit des Wassers und den Versuchen, durch welche man die Möglichkeit seiner Verwandlung, in Erde, hat beweisen wollen, in Hn. Lavois. phys. chem. Schriften, B. II. S. 24-52. und Zwote Abhandlung, Ebendas. S. 53-92. (beide aus den *Mem.* der Königl. Akad. der Wissensch. zu Paris, vom Jahr 1770.)

64.

Wenn in den Blasen einiger Tangarten, von **Priestley**, reine entbrennbarte, oder Lebensluft, gefunden ward, nach desselben, des Hn. **Jngenhouß**, **Sennebier** u. a. Erfahrungen, durchs Wachsen der Gewächse, sogenannte fixe Luft, oder Luftsäure, in Lebensluft verändert wird, nach **Hales** Erfahrungen durch Hitze, Gähren u. a. Zerlegungen Luft, und zwar, nach neuern Versuchen, theils Luftsäure, theils entzündliche, theils auch **Priestley's** phlogistisirte, oder Stickluft des brennbarwiedrigen Lehrgebäudes, federhaft dargestellt wird, so mögen, wenigstens größtentheils, deren Grundtheile in den festen und flüßigen Theilen der Gewächse, ihres Wärmestoffs und daher ihrer Federkraft beraubt, gebunden seyn und so mit zu den Stoffen gezählt werden dürfen, welche den festen Theil der Gewächse ausmachen.

65.

Süßer, zusammenziehender Stoff, wesentliche Gewächssäuren, Oele, Harze, Gummi, u. d. m. sind zum Theil in fester Gestalt in Gewächsen befindlich. Jn Ermangelung hinlänglicher Erforschung, der nächsten Bestandtheile derselben, imgleichen des eigentlichen holzigen Theils der Gewächse, welcher in denselben die Dienste leisten mag, so die Knochenerde bei den Thieren gewährt, mag es hier zur Zeit genügen, auf die Zurückbleibsel der Verkohlung im eingeschlossenen Raume und Verbrennung an freier Luft zu sehen, wenn solche auch gleich nicht, so wie sie da sind, als Ausgezogene nächste Bestandtheile gelten können.

66.

Bei der Verkohlung im eingeschlossenen Raume nemlich bleibt, nachdem die etwa mit eingeschlossene Luft, so ferne sie Lebensluft enthält, einige Einäscherung bewirkt haben mag, nach einer beträchtlichen Absonderung, federhafter und tropfbarer Flüßigkeiten, Kohle zurück. Hn. **Hjelms** sorgfältige Versuche *) verdienen über die Menge nachgesehen zu werden. Nimt man aus den Mittelzahlen der Kohle trocknen und grünen Eichen-, Birken-, Fichten-, und Tannenholzes **) wiederum ein Mittel, so hatten im Durchschnitt hundert Theile Holz $73\frac{3}{8}$ Theile verlohren und $26\frac{5}{8}$ Theile, mithin über ein Viertel, Kohle nachgelassen.

67.

Beim Verbrennen in hinlänglicher Lebensluft, oder Luft, welche solche enthält, liefert die Kohle Luftsäure in federhafter Gestalt und hinterläßt einen geringen Antheil Asche, nach **Lavoisier** ohngefähr zehn Grane von der Unze ***), d. i. (die französische Unze zu 576 Granen gerechnet) $\frac{10}{576} = \frac{1}{58}$, beinahe zwei in Hundert, oder zunächst $\frac{1}{57}$.

*) Versuche, wie einige Holzarten in der Verkohlungshitze in engern Raum zusammengehen. Von P. Jac. Hjelm, in K. Schwed. Akad. der Wiss. N. Abhandl. B. I. f. d. J. 1780. S. 25-41.

**) a. a. O. S. 35.

***) Lavois. Schriften, B. III. S. 364.

68.

Vergleicht man diesen Erfolg mit dem Durchschnitte der Erfolge der Verkohlungen (§. 66), so würde die Asche von Hölzern im Durchschnitte etwa

$\left(\frac{1}{57} \times \frac{1}{4}\right)$ zu $\frac{1}{228}$, oder noch genauer $\left(\frac{5}{288} \times \frac{26\frac{5}{8}}{100}\right)$

zu $\frac{1}{216}$ des Gewichts derselben geschätzt werden können. Diese enthält nun noch mehr, oder weniger, Laugensalz, oder Mittelsalze, oder beides.

69.

Rechnet man, nach einer allgemeinen Angabe des Hn. **Wildenhayn** *), daß von 100 Centner roher Asche $\frac{2}{3}$ und weniger übrig bleibe, je nachdem die Asche besser, oder schlechter, gewesen, so wird Zweidrittel von $\frac{1}{228}$ (§. 68) $\frac{1}{342}$, oder genauer von $\frac{1}{216}$ (§. 68) $\frac{1}{324}$ für den Belang der Erde, in Hölzern, dem Gewichte nach, geben.

70.

Diese Berechnung kann aber nur dann richtig seyn, wenn bei Hn. **Hjelms** und **Lavoisiers** Versuchen (§. 66 - 67) die Verkohlung gleich stark gewesen, und **Lavoisiers** und **Wildenhayns** Aschen (§. 68 - 69) unter gleichen Umständen erhalten wären, welches hier nicht angenommen werden kann. Ueberdem haben auch andere Proben dem Hn. **Hjelm** gewie-

*) Leipz. ök. Soc. Schrift. B. I. S. 224.

wiesen, wie unsicher es war, aus einem einzelnen Versuche, etwas Gewisses, wegen der Menge der Kohlen, nach dem Gewichte, zu schließen *), und wenn die Einäscherung auch nicht mit gleicher Vorsicht angestellt wird, so muß ihr Erfolg auch sehr verschieden ausfallen, besonders, in so ferne mehr, oder weniger, Asche mit vom Luftzuge fortgerissen wird. Folgende Erfahrungen geben einen ungleich größern Belang der Erde.

71.

Nimmt man nemlich aus den Erfolgen von sieben und zwanzig Versuchen, des Hn. **Wildenhayns**, mit Eichen-, Weiß- und Rothbüchen-, Ellern-, Birken-, Weiden-, Kiefer-, Ahorn-, Eschen-, Linden-, Aspen-, Hollunder-, Haseln-, Rüstern-Holz, vom Stamme und von der Wurzel **), zusammen, so lieferten $124\frac{1}{8}$ Centner $230\frac{3}{4}$ Pfund Asche und diese $28\frac{3}{4}$ Pfund gebrannte Pottasche, oder, im Durchschnitte, gedachter 27 Versuche, $4\frac{129}{216}$ Centner Holz $8\frac{59}{108}$ Pf. Asche und diese $1\frac{7}{108}$ Pf. gebrannte Pottasche. Kann nun daselbst wol nur von dem Handelsgewichte die Rede seyn; in welchem der Centner 110 Pfund hält ***), so gäbe Holz im Durchschnitte etwa $\frac{1}{58}$, nahe an

*) K. Schwed. Akad. der Wiss. N. Abh. B. I. S. 35.

**) Schriften der Leipz. ökon. Societ. Th. I. die Tabelle zu der S. 211-62 abgedruckten Beschreibung.

***) Ricards Handbuch für Kaufleute. Zweiter Band, (Greifsw. 1784. 4) S. 174.

an $\frac{2}{100}$, Asche und diese $\frac{1}{8}$ Pottasche, wären also $\frac{7}{8}$ der Asche, mithin $\frac{7}{400}$, oder zunächst $\frac{1}{57}$, des Holzes, dem Gewichte nach gerechnet, für den Belang der Erde, in Hölzern, im Durchschnitte, zu rechnen.

72.

Wenn man die Erfolge der sorgfältigen Versuche, der Königl. Generalverwalter, des Pulvers und Salpeters in Frankreich *), welche auch **Wildenhayns** Versuche kannten **), mit Buchs-, Eichen-, Büchen-, Hagebüchen-, Ulmen-, Aspen-, Rothtannen-, Weiden-Holz und Weinreben, zusammen nimmt, so gaben von diesen Holzarten, in allem, 7579 Pfund, zusammengenommen, 135 Pfund 12 Unzen und 2 Quentgen Asche und diese 17 Pfund 6 Unzen und 15 Grane Laugensalz. Dies giebt zunächst $\frac{1}{55}$ des Holzes, für die Asche, $\frac{1}{8}$ Salz in der Asche, mithin $\frac{7}{8}$ derselben, oder $\frac{7}{440}$, zunächst $\frac{1}{63}$, des Holzes, für den Belang der Erde, in demselben, im Durchschnitte, wovon jedoch einiger, bei der ausgelaugten Asche etwa zurückgebliebener, vitriolisirter Weinstein vielleicht noch abzuziehen seyn dürfte.

73.

Nach Hn. **Wieglebs**, ebenfalls sorgfältigen, Versuchen, gaben 6 Pfund Büchenholz 7 Drachm. und

*) Die Kunst rohe und calcinirte Pottasche zu machen — aus dem Französ. übers. von Eph. Friedr. Kausler, Stuttg. 1780. 8. S. 40, f.

**) Ebendas. S. 33-40.

und 15 Grane Asche und diese Asche 1 Drachm. und 10 Grane Laugensalz *), daß also 6 Dr. 5 Grane Erde überblieben **), welche nur $\frac{1}{126}$ des Holzes ausmachen, außer welchen aber die übergetriebene Flüßigkeit annoch 9 Dr. 45 Gr. Erde lieferte ***), daß also zusammen 15 Dr. 50 Grane Erde im Pfunde solches Holzes zu berechnen wären, welche zunächst $\frac{1}{48}$ ausmachen.

74.

Kräuter ließen, bei Hn. **Wieglebs** Versuchen, einen viel größern Antheil Erde, als das Holz, unter der Gestalt der Asche, zurück ****). Nimmt man die Summe der Erfolge, der Versuche, welche von demselben, mit dem Kraute der runden Osterlucei *****) des Wermuths ******), Wolwerleis *******), Huflattichs ********), Pfaffenröhrleins *********), Erdrauchs **********), Krätzkrautes

*) Joh. Christ. Wiegleb's chem. Vers. über die alkal. Salze. S. 73

**) Ebendas. S. 82.

***) Ebendas. S. 83.

****) Ebendas. S. 95.

*****) Aristolochia *rotunda* L.

******) Artemisia *Absinthium* L.

*******) Arnica *montana* L.

********) Tussilago *Farfara* L.

*********) Leontodon *Taraxacum* L.

**********) Fumaria *officinalis*. L.

tes *), Wasserklees **), Ehrenpreises ***), durch Verbrennen, in einem Tiegel bei dem Wolwerleie, bei den übrigen auf einem eisernen Roste, in einem Windofen und nachheriges Ausglühen, der Asche, in einem Tiegel, angestellt sind ****), so gaben 7 Pfund und 4 Unzen, gedachter Kräuter, 15 Unzen und $5\frac{1}{2}$ Dr. Asche und diese 4 Unzen 4 Drachm. und 4 Grane Salz, so wiederum theils Laugensalz, theils Mittelsalz war. Hiernach hat die, vom Auslaugen der erhaltenen Asche, zurückgebliebene Erde schon nahe an $\frac{1}{10}$ des verbrannten Krautes betragen.

75.

Herr **Rückert** hat, nach Hn. **Wieglebs** Versuchen, die gesammte Erde der Gewächse, in einer Mittelzahl, zu beinahe $\frac{2}{10}$ berechnet *****), **Lavoisier** hingegen behauptet, daß die beim Verbrennen nachbleibende Asche gemeiniglich nicht über $\frac{1}{20}$ des Gewächses wiege ******), da denn aber freilich noch der Antheil Erde hinzugefügt werden muß, welcher beim Verbrennen mit fortgeführt wird.

76.

*) Scabiosa *aruensis* L.

**) Menyanthes *trifoliata* L.

***) Veronica *officinalis* L.

****) Angef. Vers S. 92, 95.

*****) Der Feldbau chemisch untersucht — I Th. S. 8.

******) *Traité element. de Chim.* T. I. S. 166. Syst. der antiphlogist. Chem. B. I. S. 186.

76.

Auch bei dem größten, der angegebenen Verhältnisse, beträgt die Erde immer noch wenig. Es wird indessen freilich, soferne solche den Gewächsen nothwendig ist, auf dieselbe und ihre Art, bei Betrachtung des Bodens, Rücksicht genommen, so z. B. für Gewächse, denen Kaicherde nothwendig ist, Kreide, Mergel, u. s. w., auch außer ihren sonstigen Diensten, so sie durch Veränderung des Zusammenhanges des Bodens, Sättigung der Säuren, u. s. w. leisten, durch Lieferung eines Bestandtheils, für die anzubauenden Gewächse, nöthig und nützlich erachtet werden müssen.

77.

Selbst thierischer und Gewächsartiger Dung wird von dieser Seite mit zu beachten seyn, wieferne er nemlich solche Erden enthält, wie auf der andern Seite der thierische Dung auch in Ansehung des Stickstoffs und deren Theile in Betrachtung kömmt, welche von den neuen Scheidekünstlern als Bestandtheile einiger Gewächse angegeben sind.

78.

Der allgemeinste Bestandtheil der Gewächse, und welchen man also eigentlich den Stoff der Fruchtbarkeit nennen könnte, dürfte jedoch der Kohlenstoff seyn, außer welchem das reinere Brennbare der ältern Scheidekünstler, oder der Wasserstoff des Brennbarwiedrigen Lehrgebäudes, selbst nach diesem lezten Lehrgebäude, zu beachten ist. Nimmt man an, der

Koh-

Kohlenstoff bestehe aus der Kohlensäure und dem Brennbaren, so würden diese beiden Stoffe, vorzüglich aber lezterer, das seyn, was man den hauptsächlichsten Stoff der Fruchtbarkeit nennen könnte, und in Düngungsmitteln suchen müßte, wie selbiger schon ehedem im Oele derselben gesucht ist *).

79.

Das Licht kann das Brennbare reichlich liefern und in die Gewächse bringen, auch Wärme, wiewol diese weniger absezt. Die Kohlensäure, welche der Grundtheil, der, in dem Luftkreise so häufig enthaltenen, fixen Luft, oder Luftsäure ist, kann mit demselben Kohlenstoff und andere Verbindungen liefern, und so auf dem unfruchtbarsten Boden, mit Wasser, so auch der Luftkreis liefert, und den wenigen festen Theilen der Saamen, schon mancher Saame zum Keimen gebracht und Gewächse im Wachsen erhalten werden, noch mehr aber geschehen, wenn der Boden auch einige auflösliche Erde enthält und Wasser sie den Pflanzen zuführen kann, die denn auch, bei ihrem Verfaulen, dem Boden, in der Dammerde, mehreren Kohlenstoff wieder geben, als sie von ihm erhalten haben.

*) Von den wahren Mitteln der Fruchtbarkeit von Fr. Casim. Medicus, in Bemerk. der Kuhrpfälzisch. ökon. Gesellschaft v. J. 1772. Erster Abschnitt. Von dem ächten Urstoff aller Fruchtbarkeit, S. 114-224.

80.

Wo aber schon mehrerer Kohlenstoff und Brennbares erfordert wird, da muß der Boden dergleichen in einer solchen Verbindung enthalten, daß das Wasser sie in die Pflanzen führen kann, oder es müssen auch Stoffe, die solche enthalten und abgeben können, demselben geliefert werden, und dies ist der hauptsächlichste Nutzen der mannichfaltigen Dungmittel, außer welchen aber freilich auch noch die Verbindungsmittel, solcher entzündlichen Stoffe, und die, jeder anzubauenden Art Pflanzen, sonst nothwendigen Bestandtheile mit zu betrachten sind, in welcher Rücksicht auch, bei dem Anbau der Getraidearten, in so ferne thierische Stoffe in denselben gefunden sind, der thierische Dung besondere Betrachtung verdient.

81.

Eine genaue Untersuchung, der anzubauenden Gewächse, die auf die nächsten Bestandtheile derselben gerichtet wird, eine nähere Erforschung der Stoffe, welche diese nächsten Bestandtheile bilden und entfernte Bestandtheile der anzubauenden Gewächse sind, und eine Ermäßigung, wieferne dieselben, bei dem Anbaue, die nächsten Bestandtheile liefern und in ihnen erzeugen können, werden die Grundlage einer vollständigern und gründlichern Lehre, vom Anbaue der Gewächse, und genauern Beurtheilung der Theile, welche jede Art Boden und Dungmittel den anzubauenden Gewächsen liefern mag, an Hand geben können, als man zur Zeit zu erhalten im Stande gewesen ist.

VI.

Bemerkungen über Hn. Gautier Sammlung, lebendiger, vierfüßiger Thiere und Vögel.

Diese Sammlung war hier am Ende des Jenners, d. J., zu sehen. Man hat mich aufgefordert, über dieselbe Bemerkungen bekannt zu machen, wie über die Sammlung des Hn. Alpy in diesem Magazine (1) geschehen ist. Diesem Wunsche mich gefällig zu bezeigen, habe ich sie wenigstens hier nennen wollen. Einige wenige Bemerkungen, welche ich zu meinem eigenen Unterrichte aufgezeichnet habe, dürften theils hier nicht mehr Raum finden, theils nicht hinreichen, da zu einer genauern Untersuchung und umständlichen Beschreibung es mir durchaus an Zeit mangelte, daher ich solche andern überlassen muß, welche mehrerer Muße und Hülfsmittel dazu mächtig sind. Die Thiere dieser Sammlung folgen hier gleichfalls nach der Ordnung der dreizehnten Ausgabe, des von Linneischen Natursystems, welche wir dem unermüdeten Fleiße des Hn. H. R. Gmelin zu danken haben.

(1) B. III. St. II. S. 91 - 104. und B. IV. St. I. S. 30 - 92.

I.

Der Eulaffe (2).

Es waren deren zwei. Sie wurden für Magots (3) ausgegeben, jedoch vom Hn. **Gautier** auch, nach vorgelegten Abbildungen des Eulaffen, für diesen anerkannt, und sollten seiner Angabe nach aus Bengalen seyn. Ihre Schwänze waren verstümmelt.

2.

(2) S. B. III. St. II. S. 93.

(3) Der Maggot (v. Büff.) Allgem. Hist. d. Nat. Th. VII. B. II. S. 63-65. Beschreib. d. Maggots, S. 66-76. Taf. VII-XII.

Der Magot. v. Büff. Naturgesch. d. vierf. Thiere. B. XVII. S. 282-307. nebst Anhang. S. 308-9.

Simia *Inuus*. LINN. *Syst. Nat.* Ed. XII. T. I. S. 35. N. 3. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 28. ERXL. *Syst.* S. 13. N. 4 GATTER. *Brev. Zool.* S. 15. N. 5. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 409-11. (Schreb.) Säugth. Tab. V. DONNDORF *Zool. Beytr.* B. I. S. 15. N. 3.

Der Buschgott, Pan. Müller Linn. Natursyst. Th. I. S. 121.

Der Hundskopf. (Schreb.) Säugthiere. Th. I. S. 71-74. Donndorf Handb. d. Thiergesch. S. 37. N. 5.

Der Faule mit dem Hundskopfe. Meyer Thierr. Th. III. S. 1. Tab. III.

2.

Der Saju (4).

Ward unter der Benennung des Waldteufels vorgewiesen. Sollte auch aus Bengalen seyn. Sonst wird von den angeführten Schriftstellern Südamerica als das Vaterland angegeben. Die Aehnlichkeit seines Geschreies, mit andern Arten, ist schon erwähnt (5). Wegen der Schwärze der Füße schien er diese Art zu seyn, sonst hatte er auch das aufrechte Haar des Scheitels und den Winkelschwanz, des Zitteraffen (6).

(4) Der Saju. Allgem. Hist. d. Nat. Th. VIII. B. I. S. 27 - 36. Pl. IV - VII. (braune und graue) Säugthier. Th. I. S. 119 - 120. Donnd. Handb. S. 44. N. 26.

Der Sajou. v. Büff. Nat. d. vierf. Th. B. XIX. S. 69 - 86. mit Abbild. des braunen und grauen.

Simia *Apella*. LINN. *Syst.* Ed. XII T. I. S. 42. N. 29. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 37. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 436. Säugth. Tab. XXVIII. DONNDORF. *Zool. Beytr.* B. I. S. 40.

Cebus *Apella*. ERXL. *Syst.* S. 50. N. 5. GATT. *Brev.* S. 23. N. 5.

Kahlbart. Müll. Linn. Natursf. Th. I. S. 136.

(5) B. III. St. II. S. 96.

(6) Simia *trepida*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 39. N. 20. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 37. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 435. Säugth. Tab. XXVII. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 39.

Cebus *trepidus*. ERXL. *Syst.* S. 50. N. 6. GATT. *Brev.* S. 23.

3.

Der Panther (7).

Ward für den Königl. Tieger gewiesen. Dieser ist der eigentliche Tieger **von Büffons** und **von Linne's** (8) und durch bloße Striche ganz verschieden

Zitteraffe. Müll. Linn. Naturf. Th. I. S. 130.

Der Buschschwanzaffe. Säugth. Th. I. S. 118. v. Büff. Nat. d. vierf. Th. B. XIX. S. 87 = 88. mit Abbild.

(7) Das Pantherthier. Allgem. Hist. d. Nat. Th. V. B. I. S. 81 = 91. (mit der Unze und dem Leoparde.) Taf. XI. (männl.) XII. (weibl.) Beschreib. des Pantherthiers. S. 92. 101.

Der Panther, die Unze und der Leopard. v. Büff. Nat. d. vierf. Th. B. VI. S. 193 = 215. (mit Abbild. des männl. und weibl.) Anhang vom Panther. S. 216 = 30.

Der Panther. Säugthiere Th. III. S. 384 = 6.

Felis *Panthera*. BUFF. Säugth. Tab. XCIX.

Felis *Pardus*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 61. N. 3. (mit dem Leoparde) Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 77. v. Büff. Naturg. d. vierf. Th. B. VI. S. 310. N. 3. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 474 = 77. ERXL. *Syst.* S. 505 = 8. GATT. *Brev.* S. 136. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 217.

Der Leopard. Müll. Linn. Naturf. Th. I. S. 237. Tab. XXX. fig. 5. (mit dem Leoparde.)

Der Parder. Donnd. Handb. S. 79.

(8) Felis *Tigris*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 61. N. 2. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 76. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 473 = 4. ERXL. *Syst.* S. 503. GATT. *Brev.*

den. Sonst kommen aber freilich mehrere gefleckte Arten, unter dem Nahmen, Tieger, bei ältern Schriftstellern, wie ihre Felle im Handel, vor. Die Abbildungen des Panthers paßten freilich nicht ganz, eben so wenig die Beschreibungen. Die Augen, oder in der Mitte getüpfelten Ringe, waren, besonders nach dem Rücken hin, beinahe viereckig, und fünfeckig. Indessen kam das Thier doch mit den Beschreibungen dieser Art zum mehrsten überein.

4.

Der Leopard (9).

Ward unter diesem Nahmen vorgewiesen und paßte ziemlich zu den Beschreibungen und Abbildungen.

Brev. S. 136. Säugth. Tab. XCVIII. Borowsk. Naturgesch. B. I. S. 35. Tab. 17. v. Büff. Naturg. der vierf. Thiere. B. VI. S. 310. N. 2. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 214.

Der Tiger. Allgem. Hist. d. Nat. Th. V. B. I. S. 69-80. Tab. IX. X. v. Büff. Naturgesch. d. vierf. Th. B. VI. S. 7. f. (mit andern) und S. 166-91. mit Abbildungen, nebst Anh. S. 182-192. Säugth. Th. III. S. 381-4. Donnd. Handb. S. 78.

Der Tieger. Müll. Linn. Naturf. Th. I. S. 235. Tab. XXX. fig. 4.

(9) Der Leopard. Allgem. Hist. d. Nat. Th. I. B. I. S. 81. f. (mit dem Pantherthiere und der Unze.) Tab. XIV. v. Büff. Naturg. d. vierf. Th. B. VI. S. 193. f. (mit dem Panther und der Unze.) nebst Abbild. und Anhang. S. 231.6. Säugth. Th. III. S. 387-388. Donnd. Handb. S. 79.

Felis

gen der unten angeführten Schriftsteller, zeigte auch, bei näherer Vergleichung, allewege manche Verschiedenheit von dem vorhergehenden, indessen wäre eine nähere Vergleichung und Beschreibung beider nicht überflüßig.

5.

Der Schupp, oder Waschbär (10).

War an der schwarzen Queerbinde des Gesichts, durch die Augen, gleich kennbar. Am Leibe waren die Queerstreifen nicht so deutlich, wie bei dem, so Hr. Alpy hatte.

6.

Das fliegende Eichhorn.

Glich in sitzender Stellung, von der Seite angesehen, der Schreberschen Zeichnung des virginischen fliegenden Eichhorns (11), hatte aber einen

Felis *Leopardus*. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 477. ERXL. *Syst.* S. 509. N. 5. GATT. *Brev.* S. 137. Säugth. Tab. CI. Borowsk. Naturgesch. B. I. S. 31. v. Büff. vierf. Th. B. VI. S. 310. N. 4. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 77. N. 10. DONND. *Zool.* Beytr. B. I. S. 222.

(10) B. III. St. II. S. 99.

(11) Mus *volans*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 85. N. 21. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 315. (hier unter Sciurus *volans*, als eine nemliche Art). ERXL. *Syst.* S. 438. (hier unter seinem Sciur. Petaurista).

Der Flieger. Müll. Linn. Natursf. Th. I. S. 354. Tab. XX. fig. 3.

Der

einen platten Schwanz und die Haare nach zwoen Seiten stehend, dahingegen bei dieser Art ein runder Schwanz von **Linne'** ausdrücklich angegeben und auf der **von Büffonschen** und **Schreberschen** Abbildung vorgestellt ist; auf **Müllers** Abbildung stehen wenigstens die Haare nach zwoen Seiten auseinander. Noch ist an gedachten Abbildungen der Schwanz länger, als an Hn. **Gautiers** fliegendem Eichhorn. Beim **Hudsonischen** (12) ist ein flacher Schwanz angegeben; dieses soll aber eben so groß, wo nicht größer, als das gemeine Eichhorn, die Haare an der Spitze röthlich braun seyn und so liegen, daß der Rücken bloß von dieser Farbe zu seyn scheint, welches nicht auf Hn. **Gautiers** fliegendes Eichhorn paßte.

Das

Der Polatuche. Allg. Hist. d. Nat. Th. V. B. II. S. 56-68. Tab. XXI-XXIV. v. Büff. Naturg. d. vierf. Thier. B. VII. S. 107-123. (mit dem Europäischen) nebst Anhang. S. 119-123.

Sciurus *Voluccella.* PALL. *glir.* (S. Säugth. Th. IV. S. 808.) Säugth. Tab. CCXXII. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 153. N. 26. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 510.

Das virginische fliegende Eichhorn. Säugth. Th. IV. S. 808-12. Donnd. Handb. S. 132. N. 4.

(12) Sciurus *hudsonius.* LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 153. N. 27. (nicht S. 147. N. 12, welches eine andere Art ist und nicht zu den sogenannten fliegenden gehört.) DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 512.

Das hudsonische fliegende Eichhorn. Säugth. Th. IV. S. 812-13. ohne Abbildung.

Das Europäisch-Asiatische fliegende Eichhorn (13) soll, nach **v. Linne'**, einen abgerundeten (rotundata) Schwanz haben; das pflegte eine Beziehung auf das Ende, oder die Spitze, zu haben, so die angeführten Abbildungen jedoch nicht ergeben; in der **Müllerschen** stehen die Haare ein wenig, nach zwoen Seiten, auseinander, in der **Schreberschen** gar nicht und beide haben einen viel schmälern Schwanz, der rund seyn zu sollen scheint. Die Beschreibungen schweigen zum Theil hievon, nur Hn. **Pallas** Beschreibung lehrt, der Schwanz sey bei den Jungen rund, bei größern mache das Haar darauf ihn flächer (14), wie er

(13) Sciurus *volans*. LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 88. N. 10. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 154. MÜLL. *Zool. Dan. Prod.* N. 33. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 315-17. (mit dem virginischen) und 521. N. 11. ERXL. *Syst.* S. 435. N. 17. GATT. *Brev.* S. 119. Borowsk. Naturg. B. I. S. 50. N. 13. Säugth. Tab. CCXXIII. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 512.

Das fliegende Eichhörnchen. Müll. Linn. Naturs. Th. I. S. 359. Tab. XXI. fig. 3.

Polatuche. Allg. Hist. d. Nat. S. Anm. 11. v. Büff. Naturg. der vierf. Thier. B. VII. S. 107-123. (S. Anm. 11.) und Zusatz: Beschreibung des Rußischen fliegenden Eichhorns. S. 138-47. (nach Hn. Pallas).

Das europäisch-asiatische fliegende Eichhorn. Säugth. Th. IV. S. 813-18. Donnd. Handb. S. 132. N. 5.

(14) v. Büff. Naturg. d. vierf. Thier. B. VII. S. 144.

er auch daselbst kürzer, als beim virginischen, nicht wol über halb so lang, als der Körper, seyn soll, welches auf Hn. **Gautiers** fliegendes Eichhorn wol paßt, nicht aber die vom Hn. **Pallas** bemerkte dreifache Größe. Dem **Javaischen fliegenden Eichhorne** (15) ist ein sehr flacher Schwanz zugeschrieben, es soll aber die Größe des gemeinen Eichhorns haben, auch die Farbe oben, aus dem Pomeranzenfarbenen, ins Dunkelbraune fallen. Das **indianische fliegende Eichhorn** (16), so **Erxleben** zu dem vorhergehenden gezo-

(15) Sciurus *Sagitta.* LINN. *Syst.* Ed. XII. T. I. S. 88. N. 11. Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 154. ERXL. *Syst.* S. 439. N. 19. GATT. *Brev.* S. 119. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* S. 521. N. 12. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 515.

Der Pfeilschwanz. Müll. Linn. Natursf. Th. I. S. 360.

Das Javanische fliegende Eichhorn. Säugth. Th. IV. S. 818-19. (ohne Abbild.) v. Büff. Naturg. d. vierf. Th. B. VII. S. 135-7. (Zusätze nach v. Linn. und Hn. Pallas.)

(16) Sciurus *Petaurista.* (PALL.) ERXL. *Syst.* S. 439. (unter Sc. *Sagitta.*) Säugth. Tab. CCXXIV. A. B. Borowsk. Naturg. B. I. S. 51. N. 14. DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 516. N. 28. LINN. *Syst.* Ed. XIII. GMEL. T. I. S. 155. N. 28.

Das indianische fliegende Eichhorn, oder der Taguan. Säugth. Th. IV. S. 819-22.

Der Taguan, oder das große fliegende Eichhörnchen. v. Büff. Nat. d. vierf. Th. B. VII. S. 124-133. (Zusatz mit Abbild.)

Der Taguan. Donnd. Handb. S. 133. N. 6.

gezogen hat, ist nicht allein, als die größte Art, grösser und obenauf Castanienbraun, oder schwarz, sondern auch der Schwanz ausdrücklich rund angegeben, auf den Abbildungen auch also und nur dünne gezeichnet. Vom Kappen-Eichhorne (17), hat man zu wenige Nachricht und Gewißheit und Seba's, bei demselben angeführte, Zeichnung habe ich nicht Gelegenheit nachzusehen. Die Merkmale dieser sogenannten fliegenden Eichhörner scheinen noch einer näheren Bestimmung zu bedürfen.

7.

Ein großer Geyer.

Ward für den Geyerkönig (18) gezeigt, war aber von eben der Art, wie der große Geyer, welchen Hr. Alpy hatte (19), angeblich im Oesterreichischen gekauft.

8.

(17) Das Kappen-Eichhorn. Säugth. Th. IV. S. 822. 3. (ohne Abbild.) DONND. *Zool. Beytr.* B. I. S. 517. 18.

Das fliegende Eichhörnchen aus Virginien des Seba: v. Büff. Naturgesch. der vierf. Th. B. VII. S. 115. Anm. 5. und S. 134. N. 5. (von v. Linn. bei seinem Mus *volans* angeführt.)

Sciurus *Petaurista.* ERXL. *Syst.* S. 438. N. 18. (nach Hn. Schreb.) mit Mus *volans* LINN.

(18) Mag. B. IV. St. I S. 34. N. 8.

(19) Ebend. S. 39. N. 9.

8.

Der Uhu (20).

Hatte nichts Besonderes.

9.

Der Papagoy Macao (21).

Es waren zween Vögel der Art da, und etwas von einander verschieden.

10.

Der Papagoy Ararauna (22).

Hatte nichts Besonderes.

11.

Der rothköpfige Papagoy (23).

Hr. **Gautier** hatte zween Papagoyen, so beide zu dieser Art zu gehören schienen, wiewol als verschiedene Abarten, von welchen eine, so Hr. **Gautier** für eine eigene Art hielt, wenigstens noch nicht hinlänglich beschrieben seyn wird.

(20) Mag. B. IV. St. I. S. 40. N. 12.
(21) Ebendas. S. 46. N. 13.
(22) Ebendas. S. 50. N. 15.
(23) Ebendas. S. 57. N. 20.

12.

Der Kranich (24).

Hatte nichts Besonderes.

13.

Der Chinesische, oder Gold-Fasan (25).

War vollständiger, als Hn. Alpy's Goldfasan, und hatte ein sehr schönes Gefieder.

VII.

Kurze Nachrichten.

I.

Am 10 Januar, vorigen Jahrs, sahe ich auf dem Achterwater, nahe am Lande, bei der Lütjendahler Ziegelei, verschiedene Partheien Schwäne. Dergleichen sollen sich daselbst im Herbste, vom Anfange des Novembers, bis das Wasser zufriert, und im Frühlinge, vom Aufthauen des Eises, bis zur Heckzeit, in gelinden Wintern, aber sonst den ganzen Winter hindurch, gegen Ziem, auf der gegenüberliegenden Insel Uesedom, finden, woselbst eine Stelle ist, welche selten zufriert. Man soll dann ihre Menge an Tausende schätzen dürfen.

Im

(24) Mag. B. IV St. I. S. 81. N. 31.
(25) Ebendas. S. 85. N. 34.

Im Frühlinge sollen sie sich mit einander schlagen und vorher Abends und Morgens häufig einen starken Laut von sich geben, welcher, vielleicht nach dem Alter, vielleicht auch nach dem Geschlechte, sehr verschiedene Töne macht.

Jezt waren auch verschiedene Töne zu hören, indem sie aufflogen, welches mich bei einem Spaziergange in der Gegend, von Bauer aus, aufmerksam machte, da ich dergleichen von den zahmen Schwänen nicht gehört habe, welche in Stralsund auf dem Knieper Teiche gehalten werden.

Von diesen Tönen soll aber der Gesang sehr verschieden seyn, welchen sie in Ruhe von sich geben und von welchem einige glauben, daß er eine Veränderung der Witterung anzeige.

Zu welcher von den beiden neuerlich unterschiedenen Arten *) diese Schwäne gehören mögen, kann ich nicht bestimmen, da ich keinen derselben nahe genung habe zu sehen bekommen können.

II.

Zu Negenmark, einer Fischerei, am sogenannten Achterwater, soll der Fischer im vorigen Winter Schwalben ausgefischt haben und eine, so er in die Stube genommen hat, wieder aufgelebt, (oder vielmehr vom Erstarren durch die Wärme erweckt) seyn, und anderthalb Tage gelebt haben. Solche Fischerei

*) Anas *Cygnus* und *Olor*. LINN. *Syst*. Ed. XIII. GMELIN. T. I. S. 501. N. 1. 2.

rei soll daselbst oft vorkommen. Welche Art Schwalben es gewesen, habe ich nicht erfahren können. Daß auch anderwärts dergleichen vorgekommen sey, erinnere ich mich in jüngern Jahren ehedem gehört zu haben, besitze jedoch keine bestimmte Nachricht davon. Die Sache selbst ist sonst längst bekannt und ausführlich abgehandelt *). Aber von Wahrnehmungen, welche hier im Lande vorgekommen seyn mögen, würden sichere Nachrichten uns noch nicht überflüßig seyn und von mir mit Dank angenommen werden. Vielleicht kann bei solchen Gelegenheiten auch noch sonst etwas beobachtet seyn, das Aufmerksamkeit und Bekanntmachung verdienen mag.

*) Versuche und Abhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Danzig. Th. I. S. 466-94.

Register.

XI.

Register

über den dritten und vierten Band.

A.

Abeele, s. weiße Pappel.
Ackerkaunenkraut, zum Lohgerben dienlich, III. 2. 74.
Adler-Saumfarren — woher der Nahme, III. 1. 108. Versuche hiemit. Ebend.
Aesculus Hippocastanum, s. Roßcastanie, III. 1. 83.
Affe, der grüne, Beschreibung desselben, III. 2. 92. ff. Vergl. Capuciner, Eulaffe, Magot, Sagu, Zitteraffe.
Agrimonia eupatoria, ein Gerbestoff, III. 2. 74.
Ahlelöf Preisschrift, III. 1. 82. Anm.
Ahorn, wird in 100 Jahren schlagbar, III 1. 56.
Alchemilla vulgaris, s. Frauenmantel, III. 2. 75.
Alpy Thiersammlung, Bemerkungen über dieselbe, III. 2. 98. ff.
Alveolen-Gehäuse, welche auf Jasmund gefunden werden, IV. 1. 15. ff., in Ansehung der Außenseite; ebend. 15, oder der innern Beschaffenheit derselben; ebend. 16. f., Feinde derselben; ebend. 18., Erinnerungen zur gelieferten Kupfertafel über selbige; ebend. 19. Verzeichniß derjenigen, welche auf Jasmund gefunden worden, ebend. 19. ff.
Anas Cygnoides, verschiedene Arten hievon, IV. 1. 74, Anm. *****.
— Cygnus, IV. 2. 97. *.
— galericulata, IV. 1. 80. Anm. * s. chinesische Ente.
— Olor, IV. 2. 97. *.
Anderson Meinung über die Heeringe, IV. 2. 1.
Andorn, weißer, dienlich zum gerben, III 2. 79.
Antiphlogistische Lehre. Stifter derselben, IV. 1. 104. f.

Ara, der rothe, ein Papagoy, IV. 1. 47.
Araparkit, der, IV. 1. 52. Anm. **.
Arbutus uva ursi, s. Bärentraube, III. 1. 90.
Ardea ciconia, IV. 1. 83. Anm. **.
—— grus, IV. 1. 81. Anm. *.
—— nigra, IV. 1. 83. Anm. *.
Aristolochia rotunda, IV. 2. 80. *****.
Arnica montana, IV. 2. 80. *******.
Artemisia absinthium, IV. 2. 80. ******.
Asche, Menge derselben vom Verbrennen der Kohle, IV. 2. 76; von Hölzern, IV. 2. 77 = 80; von Kräutern, IV. 2. 80. 81.

B.

Bärentraube, dient sowol zum Färben, als Gerben, III. 1. 90. f.
Balbusard, der, IV. 1. 38. Anm. * f.
Balkunen, wovon sie genommen werden, und woher sie kommen, III. 1. 76.
Beckerhinn, Versuche und Beobachtungen über das Leuchten der Zündwürmer und ihr Verhalten in verschiedenen Luftgattungen, IV. 2. 65.
Belemniten, s. Alveolengehäuse, IV. 1. 15. ff.
Bemerkungen über einige leuchtende Körper, IV. 1. 118. ff.
— über Schwäne und Schwalben zur Winterszeit, IV. 2. 96. f.
Benedictenkraut als Gerbestoff, III. 1. 111.
Berberis vulgaris, III. 1. 89. (Anm. 159) s. Berberitzen.
Berberitzenstrauch als Gerbestoff genutzt, III. 1. 89.
Besempfrieme, Versuch mit derselben, beim Gerben des Leders, III. 1. 93. f.
Betula alba, s. Birke.
—— alnus, s. Eller.
Bickbeeren, als Gerbestoff empfohlen, III. 1. 89.
Bierpors, wächst hier wenig, III. 1. 91.
Birke, wird in 60 Jahren gehauen, III. 1. 56; die innere braune Rinde derselben wird zum Gerben und bei den Juftfabriken angewandt, III. 1. 70; anderweitiger Nutzen derselben, ebend. 71.
Birkenholzungen fehlen in Schwed. Pommern, III. 1. 71; Ursachen hievon, ebend. 73.

Bitter.

Bitterweide, die Rinde derselben hat einen zusammenziehenden Geschmack, und kann daher statt der Eichenrinde gebraucht werden. III. 1. 67; wo sie gefunden wird ebend.

Branntwein, kann aus den Beeren der Vogelbeere gemacht werden, III. 1. 83.

Brombeere, die schwarze, Bemerkung hierüber, III. 2. 76.
— — — blaue, ebend.
Bruguiere, zoologische Bemerkungen, IV. 1. 117. Anm. *.
Büche, die, wird in 150 Jahren schlagbar, III. 1. 56.
— ob ihre Rinde zur Geberlohe dienlich, III. 1. 77. ff.
— wird häufig auf Jasmund angetroffen, ebend.

Bucheicheln, Gedanken hierüber und Versuche, Oel aus selbigen zu pressen, III. 1. 78. f.

Buchmast, Nachricht von dem Gebrauch derselben zum Oehlschlagen, III. 1. 79. Anm. 108.

Bücklinge, s. Heering, IV. 2. 10.
Büschgott, der, IV. 2. 86. (3.)
Buschschwanzaffe, IV. 3. 88.

C.

Canis aegyptius, türkischer nakter Hund, IV. 1. 31. Anm. ***.

Capuzineraffe, Beschreibung hievon, III. 2. 94. f.
— — Vaterland desselben, ebend. 96.
Carpinus betulus, s. Hainbüche.
Cebus apella, IV. 2. 87. (4.)
— trepidus IV. 2. 87. (6.)
Chelidonium maius, s. Schellkraut, III. 2. 80.
Cochlearia armoracia, s. Meerrettig. III. 1. 105.
Comarum palustre, s. rothes Fünfblatt, ebend.
Corduan, wird mit den Blättern des Sumachs gegerbt, III. 1, 99.

Cornelkirschbaum, die Blätter, Zweige und Saamenkörner desselben, können mit Nutzen beim Gerben gebraucht werden, III. 1. 84.

Cornus sanguinea, s. Cornelkirschbaum.
Cortex fraxini, s. Helwig dissertat.

D.

Digestivsalz, wie es entsteht, IV. 1. 102.
Dompfaffe, IV. 1. 88. Anm.
Donndorf, Handbuch der Thiergeschichte, IV. 2. 86. (3)
Donndorf, zoologische Beyträge, IV. 1. 90. Anm. IV. 2. 86. ff.
— — ornith. Beytr. ebend.
Dott, irrige Meinung über die Heeringe, IV. 2. 1.
Dung, verschiedene Betrachtung, IV. 2. 82. 83. 84.

E.

Educt, was es ist, IV. 1. 103.
Ehrenpreis, IV. 2. 87. Anm. ***.
— — enthält zusammenziehenden Stoff, III. 2. 80.
Eichen, wann sie schlagbar sind, III. 1. 56.
— — unterdrücken das Unterholz weniger, als andere Bäume, III. 1. 57.
Eichhorn, das fliegende, IV. 2. 90. ff. (Europäisch-Asiatische 92. Hudsonische 93. Javanische 93. Indianische 93. Kappen. 94. Virginische 90)
Elbweide, vermuthlicher Gerbestoff, und anderweitiger Nutzen, III. 1. 68. f.
Eller, wird in 60 Jahren gehauen, III. 1. 56. Die Rinde derselben wird zum braunfärben angewandt, III. 1. 79, und zum Gerben empfehlen, III. 1. 80; sie wächst hier häufig, III. 1. 81.
Else, s. Eller.
Emberiza Oryzivora, IV. 1. 89. Anm. *.
Ente, chinesische, Vaterland, Bemerkungen, IV. 1. 80.
Epheu, Nutzen desselben, III. 1. 85.
Equisetum arvense, III. 2. 74. Anm. 266. s. Kannenkraut.
— — fluviatile, III. 2. 75. Anm. 269.
— — silvaticum, III. 2. 74. Anm. 268.
Erdbeerkraut, ein Gerbestoff, III. 2. 76.
Erde, in Gewächsen, (Hölzern und Kräutern) IV. 2. 77. 82.
Erle, s. Eller.
Erdrauch, s. Fumaria officinalis.
Erkälten der Gewächse, IV. 2. 69.
Esche, wann sie zu hauen ist, III. 1. 56.

Esche, die faule, wächst hier häufig; der Nutzen derselben ist mancherlei, ebend. 81. f.
— — die gemeine; ihre Rinde ist als Arznei empfohlen, ebend. 83.
Espe, wann sie gehauen werden muß, III. 1. 56.
Eulaffe, verschiedene Nahmen desselben, III. 2. 93. f. VI. 2. 86.

F.

Fadenkraut, teutsches, verschiedene Arten desselben, zum Gerben dienlich, III. 2. 77.
Fagus castanea, s. Kastanienbaum.
— silvatica, s. Buche.
Falco chrysaëtos, IV. 1. 39. Anm. ***. s. Goldadler.
— — Haliaëtos, Bemerkungen hierüber, IV. 1. 38. Anm. *.
Farrenkraut, ist in unsern Wäldern häufig, ein Gerbestoff, III. 1. 108. f.
Fasan, der chinesische oder Gold-, IV. 1. 85. — IV. 2. 96.
Faule, der, mit dem Hundskopf, IV. 2. 86. (3.)
Feldklee, als Gerbestoff, III. 2. 79.
Felis Panthera, IV. 2. 88. Anm. 7.
— — Pardus, — — — — —
— — Tigris, — — — — 8.
Feuerlöschung, Nachricht vom Hrn. Assessor von Aken fortgesetzten Bemühungen um selbige, III. 2. 86. ff.
Feuerlöschungsprobe in Eimsbüttel mit der Wehrländerschen Composition, III. 2. 88. ff.
Fichte, die Rinde derselben dient zur Lohe, III. 1. 73. f.
— — wird in verschiedenen Ländern zum gerben gebraucht, ebend.
Filago arvensis, III. 2. Anm. 280.
— — germanica, ebend. 77. Anm. 279. s. Fadenkraut.
— — montana, ebend. Anm. 280.
Fink Amandava, IV. 1. 91. 92.
Flickheering, s. Heering, IV. 2. 10.
Flieger, der, IV. 2. 90. Anm. 11.
Flöhkraut, gemeines, als Gerbestoff; verschiedene Arten, III. 1. 109. f.

Föhre, könnte zur Gerberlohe nützlich seyn, III. 1. 76. f.
Forsten, die, müssen genau vermessen und dann taxirt werden, III. 1. 53. was hiebei zu beobachten, ebend. 54.
— — müssen in Reviere und Gehaue eingetheilt werden, ebend.

— — Die Unterhölzung derselben wird zu 24 : 30 Jahren eingetheilt, ebend. Gründe hiefür, ebend. f.
— — das Oberholz wird auch in Jahre eingetheilt, ebend. 56.

Forster, Joh. Reinh., von Verbesserung der Lohgerbereien, III. 1. 87. Anm.

Fragaria vesca, s. Erdbeerkraut, III. 2. 76.
Frauenmantel, ein Gerbestoff, III. 2. 75.
Fraxinus excelsior, s. gemeine Esche.
Fringilla Amandava, IV. 1. 91. Anm. *. 92. Anm. *.
Fruchtbarkeit, über den Stoff derselben in Rücksicht auf den Anbau der Gewächse, IV. 1. 93. ff.

Fünfblatt, rothes, Versuch mit demselben bei Gerbung eines Kalbfells, III. 1. 107.

Fumaria officinalis, IV. 2. 80. Anm. *********.

G.

Gans, die türkische, s. Schwanengans, IV. 1. 74. ff.
Gänseadler, Eigenschaft desselben, ebend. 37. ff.
Gänserich, ein Färbestoff, III. 1. 111.
Gatterer, breviar. Zool. IV. 2. 86. Anm. 3.
Gautier, Sammlung lebendiger vierfüßiger Thiere und Vögel. — Bemerkungen über selbige, IV. 2. 85. ff.

Gehaue der Nadelhölzer, wie solche vorzunehmen, III. 1. 19. f.

Geißbart, ein zum gerben taugliches Gewächs, III. 1. 107.

Geranium palustre, s. Storchschnabel.
— — sanguineum, ebend.
— — silvaticum, ebend.
Gerberbaum, III. 1. 98.

Gesner,

Gesner, A., Proben von Leder mit Heidekraut gegerbt, III. 1. 97.

Gesundbrunnen zu Sagard, III. 1. 113. ff., neuere Nachrichten von demselben, IV. 1. 1. ff., Anordnungen der Lustbarkeiten, ebend. 3. ff. Gesetze in Ansehung der Steinbäder, ebend. 12.

Gesundheitscollegii, des Königl., Anzeige und Vorschläge wegen der im Lande zu bestellenden Hebammen, III. 1. 1. f.

— Vorschläge, wegen einer in Greifswald anzulegenden Hebammenschule, III. 1. 10 f.

Geum rivale, s. Benedictenkraut, III. 1. 111.
— urbanum, ebend.

Gewächse, die, haben ein eigenthümliches Vermögen, sich ihren Nahrungsstoff zu verschaffen, IV. 1. 97. Hiezu liefern etwas: die Luft, ebend. 74 f. 98. das Wasser, IV 2. 66. ff., welches manche fremde, theils vortheilhafte, theils schädliche Theile in sich hält und den Gewächsen zuführt, ebend. 69, beim Ueberfluß aber wieder abführt, ebend. 70. die Erde, ebend. 82. Thierischer und Gewächsartiger Dung, ebendas. Kohlenstoff ebend.

— über den Stoff der Fruchtbarkeit, in Rücksicht auf den Anbau derselben, IV. 2. 66. ff.

Gewächsstoff, von einheimischen, welcher zum Lohgerben anstatt der Eichenrinde gebraucht werden kann, III. 1. 67. ff.

Geyer, ein großer, IV. 1. 35. IV. 2. 94, wo er sich aufhalten, und wozu er in ältern Zeiten gedient haben soll, IV. 1. 35. Anmerkungen über selbigen, ebend. 36. f.

Geyerkönig, ebend. 34. IV. 2. 94.
Gimpel, der, IV. 1. 87. 88. Anm.
Gnaphalium dioicum, s. Ruhrkraut.
Götz, Naturgeschichte des Goldfasans, IV. 1. 86. Anm.
Goldadler, ebend. 39.
Gottesvogel, dieser Nahme wird dem großen Paradiesvogel beigelegt, und warum, ebend. 73. f.

Grän, die, oder Rothtanne, wird zuweilen in Gärten gebraucht, III. 1. 76.

— sind hier selten, ebend.
Grimm, Herm. Nic., de Planta mirabili destillatoria. IV. 2. 72. Anm. **.

H.

Haasengeil, s. Besempfrieme, III. 1. 93.
Haasenklee, ein Gerbestoff, ebend. 79.
Hagström Beskrifning om Jämtland, III. 1. 74. Anm. 94.
Hahnbuttenstrauch, soll zum gerben tauglich seyn, III. 1. 90.
Hainbüche, die Rinde derselben dient zur Gerberlohe, III. 1. 79.
Hebammenschule, Entwurf zu derselben, III. 1. 13. f
Hedera helix, s. Epheu.
Heering, etwas über selbige, besonders als Erwerb und Nahrungszweig für Schwed. Pomm. und Rügen, IV. 2. 1. ff.
— diese halten sich beständig in der Ostsee auf, ohne Colonisten aus dem Eismeer zu seyn, ebend. 4. f.
Gründe zu dieser Behauptung, ebend. 2. 2. f.
Sie laichen hieselbst, ebend.
werden zu bestimmten Zeiten besonders gefangen, ebend.
Gegenden, wo am mehresten diese Fischerei betrieben wird, ebend. 3. ff.
die Art, wie selbige gefangen werden, ebend. 6.
Eigenschaft derselben, ebend. 7.
sympathetisches Mittel, das durch sie, bei Vertreibung des Fiebers, gebraucht wird, ebend. 7.
Die Fischerei derselben ist die einträglichste für die hiesigen Küstenbewohner, ebend.
Wie viel derselben wol gefangen werden, ebend. 8.
Sie verschaffen eine ziemliche Einnahme fürs Land, ebend.
Einbeukelung derselben, wo und durch wen sie hier verrichtet wird, ebend. 9.
Anderweitige Veredlung derselben, theils zum hiesigen Gebrauch, theils zur Verschickung, ebend. 10. ff.
Verschiedene Art, wie sie hier zubereitet werden, ebend. 14. f.
Heidekraut, ein nützlicher Gerbestoff, III. 1. 95.
Versuch mit selbigem, ebend.

Heidekraut, wächst hier häufig, III. 1. 97. Unerkannte Vortheile, die von ihm zu hoffen, ebend. 98.

Heidelbeere, ein Gerbestoff, ebend. 89.

Helwig, diss. de Quinquina Europaeorum, s. cortice fraxini, III. 1. 83. Anm. 129.

Hirschkolben-Sumach, verdient angepflanzt zu werden, besonders zur Gerberei, III. 1. 100.

Hjelm, P. Jac., Versuche, wie einige Holzarten in der Verkohlungshitze in engern Raum zusammengehen, IV. 2. 76. Anm. *.

Huflattich, s. Tussilago Farfara.
Hundskopf, der, IV. 2. 86. Anm. 3.
Hypericum perforatum III. 2. 79. Anm. 286. s. Johanniskraut.

Hystrix cristata, III. 2. 100.

J.

Ibis, IV. 1. 84.
Ichneumon, IV. 2. 96. Anm. * ebend. 97. Anm. *.
Igelsknospen, ein Gerbestoff, III. 2. 72.
Johanniskraut, als Gerbestoff, ebend. 79.
Journal, für Mecklenburg, III. 1. 79. Anm. 108.
Iris Pseudacorus, s. Wasser-Schwertel.
Juglans regia, s. Wallnuß.

K.

Kahlbart. IV. 2. 87. Anm. 4.
Kakatu, der, IV. 1. 58. Anm. * 59. Anm. *.
Kannenkraut, ein Gerbestoff. Verschiedene Arten desselben, III. 2. 75. f.

Kappen-Eichhorn, IV. 2. 94. Anm. 17.
Kastanienbaum, zahmer, soll zur Gerberlohe gebraucht werden können, III. 1. 85. f.

Katzenpfötgen, s. Ruhrkraut, III. 2. 77.
Kernbeißer, der gestreifte Senegalische, IV. 1. 90. f.
— — der Reißfressende, ebend. 88. f.
Kienpors, s. wilder Rosmarin.

Klap-

Klaproths Versuch mit Hn. Assessor von Aken Feuerlöschenden Stoff. III. 1. 118.

Knochenbrüche von Thieren sollen von selbst geheilet seyn. Beispiele hievon. III. 2. 84. ff.

Kohle, Menge derselben von Hölzern. IV. 2. 76. f.
Kohlenstoff, woraus er zusammengesetzt ist, ebend. 83. IV. 1. 105. Anm. 20. ist der allgemeinste Bestandtheil der Gewächse, IV. 2. 82.

Krätzkraut, s. Scabiosa arvensis.
Kranich, der, in Alpy's Sammlung von Thieren. Verschiedene Arten derselben, und Bemerkungen darüber, IV. 1. 81. ff. Anm. *; in Gautiers Samml. IV. 2. 96.

Kranke, unter welchen Bedingungen selbige hier im Lazareth aufgenommen, und wie sie daselbst behandelt werden, III. 2. 10. ff.

Krankenhaus in Greifswald, ebend. 1.
Einrichtung desselben, ebend. 3.
Vorgesetzte und andere Personen desselben, ebend. 4. ff.
Vergl. Lazareth.

Krankenwärter, Pflichten derselben, III. 2. 10.
Kreutzdorn, wird als Gerbestoff gebraucht, III. 1. 88.

L.

Lachs, die Eingeweide desselben leuchten, IV. 1. 118.
Latham, allgemeine Uebers. der Vögel, ebend. 34. Anm. *
Laubhölzer, woraus sie hier bestehen, III. 1. 51.
Lavoisier, Stifter der antiphlogistischen Lehre, IV. 1. 104 f.
— traité élémentaire de Chemie, IV. 1. 105. Anm. 21.
Lazareth, (Vergl. Krankenhaus) Ausgaben, allgemeine, was sie heißen, IV. 2. 28.
beständige, was sie begreifen, ebend. 28.
unbeständige werden angeführt, ebend.
besondere, wovon sie abhängen, ebend. 29.
Hiezu werden gerechnet die Ausgaben des Lazarethwärters, ebend. 30.
Die Apothekerrechnungen, ebend. 31.
Instrumente, ebend.
Begräbnißkosten, ebend.
Speiserechnung, ebend. 32.

Lazareth. Auszüge aus den Rechnungen desselben über die Einnahme und Ausgabe, IV. 2. 10. ff.
Ueberschlag, was ein kleines Lazareth auf 20 Kranke bei der ersten Einrichtung kosten dürfte, ebend. 32 ff.
Berechnung der Ausgaben beim hiesigen Lazareth für jeden Kranken im Durchschnitt auf einen Tag, ebend. 38. ff.
— Casse, deren Zuflüsse und Verwaltung, III. 2. 17. ff.
— Chirurgus, Instruction für denselben, ebend. 20. ff.
— — — Verbindlichkeit desselben, ebend. 6. f.
— Mobilien-Verzeichniß und Kosten derselben, IV. 1. 26. ff.
— Ordnung in Greifswald. III. 2. 1. ff.
— Register über die in selbigem aufgenommene Kranken, III. 1. 22. ff. III. 2. 56. ff. IV. 2. 16. ff.
— Speisen, welche hier dem Kranken gereicht werden, III. 2. 30. ff.
— Wärter, Instruction für denselben, ebend. 24. ff.
— — — Pflichten desselben, ebend. 7. ff.
Ledum palustre, III. 1. 91. Anm. 175. s. wilder Rosmarin.
Leontodon Taraxacum, IV. 2. 80. Anm. *********.
Leopard, der, ebend. 89. Anm. 9.
Leuchtende Körper werden angeführt, IV. 1. 117. f.
Hiezu rechnet man den Regenwurm, ebend.
Die Eingeweide des Lachses, ebend. 118.
Faules Holz, ebend. 119.
Lichen pulmonarius, III. 2. 75. Anm. 271. s. Lungenflechte.
Licht, Wirkung auf Gewächse, IV. 2. 83.
Löhne, wird in 100 Jahren gehauen, III. 1. 56.
Lorbeerweide, s. Bitterweide.
Lori, der. IV. 1. 60. Anm. *. 61. Anm. *.
Loxia Astrild, IV. 1. 90. Anm. *.
— Curvirostra, ebend. 71. Anm. *.
— Oryzivora, ebend. 88. *.
— Pyrrhula, ebend. 87. *.
Luft, in Gewächsen und Wirkung auf sie, IV. 2. 74. 75.
Luftvogel, S. Paradiesvogel, IV. 1. 73. Anm. *.
Lumbricus terrestris, s. Regenwurm.
Lungenflechte, wird zum braunfärben gebraucht, soll zum gerben gebraucht werden können, III. 2. 75.

Lung-

Lungaraff, s. Lungenflechte.
Lysimachia vulgaris, III. 2. 76. Anm. 273.
Lythrum salicaria. III. 1. 106. Anm. 236. s. brauner Weiderich.

M.

Macbride. an improved method of tanning leather III. 1. 87 Anm. 148.
Magot, der. IV. 2. 86. (3)
Malbruck, der. S. Capuzineraffe III. 2. 94 Anm. *.
Mandelweide ein vermuthlicher Gerbestoff, ebend. 1. 68.
Manguste, die. III. 2. 96. f. Beschreibung derselben, ebend. 97. f. 97 Anm. **.
Mansen, was sie bedeuten, IV. 2. 6.
Marrubium vulgare, III. 2. 79. Anm. 287. s. Andorn.
Maybüche, s. Buche.
Medicus, Fr. Casim. von den wahren Mitteln der Fruchtbarkeit, IV. 2. 83 *.
Meerrettig, wird zum Gerbestoff gerechnet III. 1. 105.
Meidinger, von, Gedanken über das Leuchten welches man an einigen Gattungen des faulen Holzes im Dunkeln wahrnimmt, IV. 1. 119. Anm. **.
Menyanthes trifoliata, IV. 2. 87. **.
Mespilus germanica, s. Mispelbaum.
Meyer. Thierr. IV. 2. 86 (5)
Mispelbaum, wächst hier sehr sparsam, verdient aber beachtet zu werden, III. 1. 84. f.
Mus volans, IV. 2. 90. (11)
Myrica Gale s. Bierpors ebend. 91.

N.

Nadelhölzer, wo sie hier gefunden werden, III. 1. 51.
Eintheilungen derselben, in Ansehung der Haupttheile und der besondern Gehaue, ebend. 59.
Worauf man bei ihnen besonders zu achten hat, ebend. 58 f.
Natterwurz, wächst hier häufig und hat viel zusammenziehende Kraft, ebend. 110.

Nepenthes destillatoria, besondere Beschaffenheit derselben, IV. 2. 72. *.

Neßel, besonderer Nutzen derselben, III. 2. 80.
Numida Meleagris, IV. 1. 86 Anm. *.
Nymphaea alba s. Seeblume.
— lutea, ebend.

O.

Odermennig, als Gerbestoff, III. 2. 74.
Oel, aus den Bucheicheln verfertigt, ebend. 1. 79.
Osterluzei, IV. 2. 80. *****

P.

Padda, der, s. Reißfressende Kornbeißer IV. 1. 88 Anm. *.
Pallas Reise, III. 1. 71. Anm. 85.
Panther, der, IV. 2. 88. f.
Papagoy, Alexanders, IV. 1. 56. f.
— Amazonischer, ebend. 69.
— Araraunа, Bemerkungen hiebei, ebend. 50. f. IV. 2. 95.

— der edle, Gestalt desselben, ebend. 1. 53.
— — ernsthafte, wie er beschaffen ist, ebend.
— Eupatria, Bemerkungen hiebei, ebend. 54.
— das Fräulein, ein besonders schöner und gelehriger Papagoy, ebend. 61 ff.
— der gelbhaubichte, ebend. 57 f.
— die indianische Krähe. Beschreibung desselben, ebend. 51.

— das Küchlein, Benennung desselben, ebend. 70. Vergleichung mit andern Vögeln, ebend. 71 f.

— der, Macao, verschiedene Benennung, Beschreibung und Aufenthalt desselben, ebend. 46. IV. 2. 95.
— der unächte Macao, Beschreibung desselben, ebend. 1. 48 f.

— Makawuanna, Unterscheidung desselben, ebend. 52 f.

Papa-

Papagoy, der, von Manilla, IV. 1. 55.
— rothhaubichte; wozu er gerechnet werden müßte, ebend. 59.
— rothköpfige, ebend. 57.
— rothzöpfige, IV. 2. 95.
— Soldaten, ebend. 52.
— Sommer, unter den Namen von Amazonen, ebend. 68 f.
— der, Sonnenstands; Benennung desselben und Beschreibung, ebend. 55 f.
— der trefliche. Beschreibung desselben, IV. 1. 62 f. scheint eine neue von Gmelin noch nicht beschriebene Art zu seyn, ebend. 66. f.
Pappel, die schwarze, Eigenschaft und Nutzen derselben, III. 1. 69.
die Rinde derselben hat eine zusammenziehende Kraft und könte zum Gerben dienlich seyn, ebend. 70.
Pappel, die weiße, als Gerberstoff, ebend.
Pappelweide, s. Pappel.
Paradisea apoda IV. 1. 73 Anm. *. s. Paradiesvögel.
Paradiesvogel, der große, Fabel von selbigem IV. 1. 73. Bemerkungen, ebend. f.
Perlhuhn, ebend. 86. und 87 Anm.
Pfaffenröhrlein, S. Leontodon Taraxacum.
Pfeilschwanz, IV. 2. 93. (15)
Pferd, nacktes, Beschaffenheit desselben, III. 2. 102. ff. Wahrscheinliche Meinung, daß solches kein enthaartes Pferd sey, ebend. 103. IV. 1. 30. ff.
Phasianus pictus, IV. 1. 85. Anm. *.
Phyllamphora mirabilis IV. 2. 72 *.
Pinus abies, s. Fichte.
— Picea s. Weißtanne.
— Silvestris s. Föhre.
Plantago lanceolata, III. 2. 78. Anm. 285.
— — latifolia, ebend.
— — media, ebendaselbst werden als Gerberstoff angeführt. S. Wegerich.
Pörner, chemische Versuche zum Nutzen der Färbekunst, III. 1. 80. Anm. 113.
Polatuche, IV. 2. 91 (12). 92. (13)
Polygonum amphibium, III. 1. 109. Anm. 251. s. Wasserflöhkraut, ebend.

Poly-

Polygonum bistorta, s. Natterwurz.
— — persicaria, s gemeines Flöhkraut.
Polypodium filix femina, s. Farrenkraut.
— — — — mas, ebend.
Populus alba, s. weiße Pappel.
— nigra, s. schwarze Pappel.
— tremula, s Esche.
Potentilla anserina, III. 1. 111. Anm. 260.
—— argentea, III. 1. 112. Anm. 236. Versuch mit selbiger, ebend.
—— reptans, ebend. Anm. 261.
—— verna, ebend. Anm. 262.
Poterium sanguisorba, III. 1. 111. Anm. 257.
Pottasche, die Kunst rohe und calcinirte zu machen, IV. 2. 79. *.
Preußelbeeren, als Gerbestoff empfohlen, III. 1. 89.
Prunus spinosa, s. Schlehendorn.
Psittacus aestivus, IV. 1. 68. Anm. *.
—— Alexandri, ebend. 56. f. Anm. *.
—— amazonicus, ebend. 69. Anm. *.
—— Aracanga, ebend. 47. *.
—— Ararauna. Verschiedene Schriftsteller hierüber und Nahmen desselben, ebend. 50. Anm. **.
—— Ararauna β coeruleus, ebend. 48. **.
—— Cornix, ebend. 55. Anm. *.
—— cristatus, ebend. 58. Anm. *.
—— Domicella, ebend. 60. Anm. *.
—— erythrocephalus, ebend. 57. Anm. *.
—— Eupatria, ebend. 54. Anm. *.
—— eximius, ebend. 62. Anm. ***
—— garrulus α ebend. 63. Anm. * β Anm. **.
—— grandis, ebend. 65. Anm. **
—— guebiensis, ebend. 67. Anm. **.
—— guineensis, ebend. 65. Anm. *.
—— Lory, ebend. 64. Anm. ***.
—— Macao. Verschiedene Schriftsteller, die hievon handeln, und verschiedene Nahmen, ebend. 46. Anm. *.
—— moluccensis, ebend. 59. Anm. *.
—— nobilis, ebend. 53. Anm. *.
—— Pseudo macao, nebst Beschreibung, ebend. 48. Anm. *
—— pullarius, ebend. 70. Anm. *.
—— puniceus, ebend. 66. Anm. *.
—— pygmaeus, ebend. 71. Anm *.
—— ruber., ebend. 66. Anm. **. 67. Anm. *.

Psittacus, severus, IV. 1. 53. Anm. ****.
—— solstitialis, ebend. 55. Anm. **.
—— sulphureus, ebend. 58. Anm. **.

Pteris aquilina, s. Adler-Saumfarren.
Püsch, Wilhelm, bekannt durch die Einbeukelung der Heeringe, VI. 2. 9, wohnt auf Mönkguth, hat von der Regierung Prämien erhalten, ebend.

Purgnaden, vermeinter Gerbestoff, III. 1. 89.

Q.

Quitschenbaum, s. Vogelbeerbaum.

R.

Rankin, Methode das Leder ohne Borke zu gerben, III. 1. 96. Anm. 193.

Rausch, was darunter verstanden wird, ebend. 90.
Regierung, der Königl., Antwort auf die Anzeige und Vorschläge des K. Gesundheits-Coll. betreffend die Hebammen, ebend. 5.

Regenwurm, Leuchten desselben, IV. 1. 117.
Reißammer, ebend. 85. Anm. *.
Reißdieb, ebend. 89. Anm. *.
Reißvogel, ebend. 88. Anm. *.
Rhamnus catharticus, s. Kreutzdorn.
Rheinweide, s. Elbweide.
Rhus coriaria, s. Gerberbaum, III. 1. 98.
— typhinum, s. Hirschkolben-Sumach, ebend. 100.

Rüster, wann sie schlagbar ist, ebend. 56.
Rosa canina, s. Hahnbuttenstrauch, ebend. 90.
Rose, die wilde, s. Hahnbuttenstrauch.
Rosmarin, wilder, soll zum gerben der rußischen Juften gebraucht worden seyn, III. 1. 91. f.

Roßcastanie, die Frucht und Rinde wird als Gerbestoff empfohlen, ebend. 83. f.

Rothtanne, s. Fichte.
Rubus caesius, III. 2. 76. Anm. 275.
— fruticosus, ebend. Anm. 274.

Ruhrkraut, zweihäusiges, ein Gerbestoff, III. 2. 77.

Rumex acetosa, s. Sauerampfer, III. 1. 102. Anm. 211.
— acutus, ebend. 103. Anm. 315.
— aquaticus, ebend. Anm. 219.
— crispus, ebend. Anm. 217.
— obtusifolius, ebend. Anm. 221.

S.

Säurestoff, IV. 1. 105. Anm. 19.
Saju, der, IV. 2. 87.

Salmo Salar. s. Lachs, IV. 1. 118.
Salix amygdalina, s. Mandelweide.
— arenaria, s. Sandweide, III. 1. 92. f.
— pentandra, s. Bitterweide.
— polyandra, III. 1. 68.
— purpurea, ebend. 69.
— triandra, s. Elbweide.

Sandbeere, s. Bärentraube.
Sandweide, wozu sie gebraucht wird. III. 1. 92. Versuche mit selbiger, ebend., wächst in Torfmooren. ebend 93.

Sauerampfer, die Wurzeln und Saamen desselben werden zum gerben empfohlen, ebend. 102.

Scabiosa arvensis, IV. 2. 81. (*).

Schleete, was sie sind, III. 1. 81.
Schlehendorn, als Gerbestoff, ebend. 87. f.

Schmack, was unter diesem Nahmen verstanden und wozu er gebraucht wird, ebend. 99.

Schöllkraut, wird als Gerbestoff erwähnt, III. 2. 80.

Schubut, der, verschiedene Bemerkungen und Meinungen hierüber, IV. 1. 40. ff.

Schwalbe, ausgefischte und wieder erweckte, IV. 2. 97. 98.
Schwäne, Gesang der wilden, ebend. 96. 97.
Schwanengans, die, Unterscheidungszeichen dieser, IV. 1. 74. ff. soll sich mit andern Gänsen gepaart haben, ebend. 77. Anm. *. weitere Bemerkungen hierüber, ebend. 77. ff.

Schwefelleber, wodurch sie entsteht, ebend. 102.

Schwarzwurzel, soll Gerbestoff enthalten, III. 1. 104.
Schweinpors, s. wilder Rosmarin, ebend. 91.

Sciurus hudsonius, IV. 2. 91. (12).
—— Petaurista, ebend. 90. (11) 93. (15).
—— Sagitta, ebend. 93. (15).
—— volans, ebend. 90. (11) 92. (13).
—— volucella, ebend. 91. (11),

Seeblume, weiße und gelbe, welche Theile derselben zum gerben dienlich, ebend. 104.

Sichelreiher, IV. 1. 84.

Simia apella, IV. 2. 87.
— Aygula, Schriftsteller hievon, III. 2. 93. Anm. *.
— Capucina — — ebend. 94. Anm. ***.
— Inuus, IV. 2. 86. (3).
— Sabaea, Schriftsteller hievon, III. 2. 92. Anm. *.
— trepida, IV. 2. 87. (4).

Singe verd de Chine, s. grüne Affe.
Sorbus aucuparia, s. Vogelbeerbaum.
Sparganium erectum, s. Igelsknospen, III. 2. 77.
Spartium scoparium, s. Besempfrieme, III. 1. 93.

Spickheering, s. Heering, IV. 2. 10.

Spiraea filipendula, s. Geisbart, III. 2. 76.
— ulmaria, s. Geisbart, III. 1. 107.

Stachelschwein, eine besondere Art, III. 2. 100
Steinbrech, rother, als Gerbestoff, ebend. 76.
Steinblumen, s. Ruhrkraut, ebend. 77.
Stickstoff, IV. 1. 105. Anm. 22.

Storch, der schwarze, IV. 1. 83.
Storchschnabel, blutrother, III. 2. 78.
— — — Sumpf = ebend.
— — — Wald = ebendas. Werden als Gerbestoff angeführt.

Stubbnitz, ein Wald auf Jasmund, liefert viele Büchen. III. 1. 78.

Stryx brachyotos, s. Uhu, IV. 1. 44. Anm. **.
— Bubo, ebend. 40. Anm. *.
— Nyctea, ebend. 41. Anm. *** f.
— Ulula, ebend. 43. Anm. **** f.

Sumach, Nutzen desselben, III. 1. 98.
Symphytum officinale, s. Schwarzwurzel, ebend. 104.

Tabacks=

T.

Tabacksstengel, ob diese zur Gerberei dienlich, III. 2. 81.
Tajuan, der, IV. 2. 93 (15).
Tantalus Ibis, IV. 1. 84. Anm. * f.
Tengmalm, P. G., Ornithologische Bemerkungen, ebend. 39. Anm. *.
Tjäkko, S, Eulaffe, III. 2. 93. Anm. *.
Timme, J. D., von dem großen Nutzen des Schöllkrauts zur Lohgerberei, ebend. 80. Anm, 294.
Tormentilla erecta, s. Tormentillwurzel.
Tormentillwurzel, wird zum gerben gebraucht, III. 1. 100. Versuche mit selbiger, ebend. 101.
Trifolium arvense, s. Haasenklee.
Trunkelbeeren, als Gerbestoff, III 1. 89.
Tussilago farfara, IV. 2. 80. ********.

U.

Uferpredigten, wann und wo diese gehalten werden, IV. 2. 5.
Uhu, der, IV. 1. 40. IV. 2. 95. S. Schubut.
Ursus Lotor. Schriftsteller die von ihm handeln, III. 2. 99. Anm. ***. S. Waschbär.
Urtica, dioica, ebend. 80. Anm. 292. S. Neßel.

V.

Vaccinium, myrtillus, III. 1. 89 Anm. 157.
—— vitis idaea, ebend. Anm. 155.
—— uliginosum, ebend. Anm. 156.
Veronica officinalis, S. Ehrenpreis, III. 2. 80. IV. 2. 81. ***.
Verordnung, Nürnbergische, die Lohfichten betreffend, III. 1. 75 Anm. 100 *.
Vitis vinifera, S. Weinrebe.
Viverra Ichneumon, ebend. 2. 96. Anm. ***. ebend. 97. Anm. *.

Viverra Mungo, III. 2. 97. Anm. **.
— Nasua, ebend. 98. Anm. *.
Vogel. Sam. Gottl. über den Nutzen und Gebrauch der Seebader, ebend. 1. 117. ff.

Vogelbeerbaum. Verschiedener Nutzen desselben, ebend. 82. f.

Vultur Albicilla, IV. 1. 37. Anm. ***. f.
— cinereus, ebend. Anm. *.
— leucocephalus. Bemerkungen, ebend. 35 Anm. *.
— Papa. Verschiedene Schriftsteller über ihn, ebend. 34 Anm. * f.

— percnopterus. ebend. 36. Anm. **.

W.

Waldungen. Gedanken über die Königlichen Waldungen, und wie solche forstmäßig zu verbessern. III. 1. 50 ff. Risse und deren Systematische Beschreibung, ebend. 2. 34. ff.

Wall, eine Anzahl von 80 Heringen, IV. 2. 7.
Wallnußbaum. Die Rinde desselben kann durch einige Zusätze zum Gerben gebraucht werden, III. 1. 86.

Waring. Methode das Leder ohne Borke zu gerben, ebend. 96. Anm. 193.

Waschbär. ebend. 2. 99. f. IV. 2. 90.
Wasser in Gewächsen, IV. 2. 66. 74.
Wasserbenedicten. III. 1. 111.
Wasserflöhkraut als Gerbestoff, ebend. 109.
Wassergaraffel, ebend. 111.
Wasserklee, S. Menyanthes trifoliata.
Wasserschwertel, ein Gerbestoff. ebend. 104.
Wasserstoff. IV. 1. 105. Anm. 18.
Wegerich, breitblättriger, III. 2. 78.
— lanzettförmiger, ebend.

Wehrländers, Feuerlöschungsprobe, ebend. 88. ff.
Weiderich, brauner, Versuch mit demselben beim Gerben der Felle, ebend. 1. 106.

—— gelber gemeiner; ein Gerbestoff, ebend. 2. 76.
Weinreben, werden von den Italienern zum Gerben gebraucht, ebend. 1. 85.

Weinstein, vitriolisirter, wovon er entsteht, IV. 1. 102.
Weißbuche, S. Buche.

Weißtanne, ist hier nicht einheimisch, als Gerbestoff. III. 1. 75.
Wermuth, S. Artemisia absinthium.
Wiegleb, Versuche über alcalische Salze, IV. 2. 80. *.
Wiesenpimpinelle, als Gerbestoff. III. 1. 111.
Wildenhayns Versuche über die Asche, IV. 2. 78.
Willich, Dr. Moritz von. Vorläufer einer künftigen ausführlichen Beschreibung des Gesundbrunnens zu Sagard. III. 1. 113 ff. (Anz.) Neuere Nachricht vom Gesundbrunnen zu Sagard, IV. 1. 1 - 14. Abhandlung über Heeringe, IV. 2. 1 ff.
Wolwerlei, S. Arnica montana.

Z.

Zimmerm. Zool. Geogr. IV. 2. 86. (3)
Zitteraffe, ebend. 87. (4)
Zitterespe, S. Esche.
Zitterpappel, S. ebend.
Zucker, Bemerkungen hierüber, IV. 1. 106. (28).
Zündwürmer, S. Beckerhinn.

Verbesserungen.

B. III. St. I. S. 26. unter den freien fällt die 1 bei N. 28 weg und wird der Transport 365.
— 27. Spalte 1. Z. 8. statt 198 l. 1, lezte Z. statt 1369 l. 1172.
— — Spalte 3. Z. 8. l. 198, lezte Zeile statt 2060 l. 2258.
— 32. Spalte 3. vorlezten Zeile statt 70 l. 42. lezte Zeile statt 2830 l. 2802.
— 33. erste Spalte vorlezte Zeile l. 28, lezte Zeile statt 1338 l. 1366.
— 34. Transport oben 2830 l. 2802, unten statt 2831 l. 2803.
— 35. erste Spalte erste Zeile 1338 l. 1366, lezte Zeile 2535 l. 2563.
— 40. lezte Spalte Zeile 3 von unten 115 l. 62, lezte Zeile 1213 l. 1162.
— 41. Spalte 2. Zeile 3. von unten l. 51, lezte Zeile l. 51.
— 42. lezte Spalte erste Zeile 1213 l. 1162, lezte Zeile 1281 l. 1230.
— 43. Spalte 2. erste Zeile l. 51, lezte Z. 1039 l. 1090.
— 44. lezte Spalte erste Zeile 1039 l. 1090, lezte Zeile 1146 l. 1197.
— 48. N. 268. Wechselseitiger l. Wassersüchtiger.
— II. — 59. Spalte 5. Zeile 3. statt 1254. l. 254.
— — — 7. — 6. — 183. l. 188.
— 78. Z. 15. lanzenförmige l. lanzettförmige.
— 80. Z. 13. Schellkraut l. Schöllkraut.
B. IV. St. I. — 99. Z. 2. von unten uud l. und.
— 100. Z. 21. um l. um durch.
— 105. Z. 4. vier l. viel.
— II. — 20. Z. 1. st. V l. III.
— 26. Spalte 6. Z. 4. v. unt. 146. l. 164.
— 64. Z. 3. Kper l. Körper.
— 65. Z. 20. ohnfähr l. ohngefehr.

